



**HOTĂRÂRE**  
**privind aprobarea Programului de îmbunătățire a eficienței energetice a Municipiului Slobozia – Revizia 3, an de referință 2018**

Consiliul Local al municipiului Slobozia, județul Ialomița, întrunit în ședința ordinară din data de 30 octombrie 2019,

**Având în vedere:**

- Referatul de aprobare al domnului Primar Mocioniu Adrian-Nicolae;
- Raportul de specialitate al Serviciului Gospodărie Comunală înregistrat la Primăria Municipiului Slobozia sub nr. 86590/2019;
- 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 – Revizia 3, an de referință 2018, 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.sloboziaiail.ro](http://www.sloboziaiail.ro).

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

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ**

**Brânză Sorin**



**contrasemnează,  
SECRETAR MUNICIPIU  
jr. Tudoran Valentin**



# PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE

pentru  
MUNICIPIUL SLOBOZIA

REVIZIE 3

An de referință: 2018

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



Data: 23.09.2019

# PROGRAM DE ÎMBUNĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE

**PENTRU MUNICIPIUL SLOBOZIA**

**Județul IALOMIȚA**

**- REVIZIA 3 -**

**ANUL CURENT: 2018**

Întocmit de:

**SC Total Energy Solutions SRL**

Societate Prestatoare de Servicii Energetice autorizată ANRE



**Data: 23.09.2019**

## Cuprins

|                                                                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PREFAȚĂ .....                                                                                                                      | 4  |
| INTRODUCERE.....                                                                                                                   | 5  |
| Conversii unități de măsurare.....                                                                                                 | 10 |
| Necesitatea aprobării modelului.....                                                                                               | 10 |
| Locul Programului de îmbunătățire a eficienței energetice în cadrul Strategiei de dezvoltare locală a Municipiului Slobozia.....   | 11 |
| 1. CADRUL LEGISLATIV NAȚIONAL DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ .....                                                                        | 13 |
| 2. DESCRIEREA GENERALĂ A MUNICIPIULUI SLOBOZIA .....                                                                               | 15 |
| 2.1. Date generale.....                                                                                                            | 15 |
| 2.2. Managementul energetic .....                                                                                                  | 16 |
| 2.3. Gestionarea serviciilor de utilitati publice .....                                                                            | 16 |
| 2.3.1. Iluminatul public .....                                                                                                     | 16 |
| 2.3.2. Alimentarea cu apă și canalizare .....                                                                                      | 17 |
| 2.3.3. Alimentarea cu energie termica.....                                                                                         | 17 |
| 2.3.4. Transport public .....                                                                                                      | 18 |
| 2.3.5. Serviciul public de salubritate .....                                                                                       | 18 |
| 2.3.6. Situația modului de gestionare a serviciilor de utilități publice.....                                                      | 19 |
| 3. PREGĂTIREA PROGRAMULUI DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE .....                                                            | 20 |
| 3.1. Date tehnice pentru sistemele de iluminat public .....                                                                        | 20 |
| 3.1.1. Corpuri de iluminat .....                                                                                                   | 20 |
| 3.1.2. Stalpii de iluminat si rețeaua de distribuție energie electrica.....                                                        | 20 |
| 3.1.3. Consumul de energie electrică .....                                                                                         | 21 |
| 3.2. Date tehnice despre sectorul rezidențial.....                                                                                 | 22 |
| 3.3. Date tehnice pentru clădiri publice .....                                                                                     | 28 |
| 3.3.1. Clădiri publice din sectorul învățământ; .....                                                                              | 29 |
| 3.3.2. Clădiri social-cultural .....                                                                                               | 32 |
| 3.3.3. Clădiri administrative/birouri .....                                                                                        | 33 |
| 3.3.4. Clădiri cu alta destinație .....                                                                                            | 35 |
| 3.4. Date tehnice pentru sectorul transport public local.....                                                                      | 42 |
| 3.4.1. Rețeaua stradală.....                                                                                                       | 42 |
| 3.4.2. Transportul local .....                                                                                                     | 42 |
| 3.5. Date tehnice privind potențialul de producere și utilizare proprie mai eficientă a energiei regenerabile la nivel local ..... | 45 |
| 3.5.1. Energia solară.....                                                                                                         | 46 |
| 3.5.2. Energia eoliană .....                                                                                                       | 47 |
| 3.5.3. Biomasa .....                                                                                                               | 47 |
| 3.5.4. Energia hidroelectrică .....                                                                                                | 48 |

|                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.5.5. Energia geotermala.....                                                                          | 48 |
| 3.6. Structura generală a consumului de energie.....                                                    | 49 |
| 4. PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE .....                                                | 52 |
| 4.1. Determinarea nivelului de referinta .....                                                          | 52 |
| 4.2. Formularea obiectivelor .....                                                                      | 53 |
| 4.3. Proiecte si masuri de eficienta energetica .....                                                   | 55 |
| 4.4. Mijloace financiare.....                                                                           | 66 |
| 5. MONITORIZAREA REZULTATELOR IMPLEMENTĂRII MĂSURILOR DE CREȘTERE<br>A EFICIENȚEI ENERGETICE .....      | 67 |
| 5.1. Masuri realizate in anul 2018 .....                                                                | 67 |
| 5.2. Masuri de crestere a eficientei energetice .....                                                   | 69 |
| ANEXE .....                                                                                             | 70 |
| Anexa 1 - Matricea de evaluare din punct de vedere al managementului energetic pentru anul<br>2018..... | 71 |
| Anexa 2 - Fișă de prezentare energetică a Municipiului Slobozia pe anul 2018 .....                      | 73 |
| Anexa 3 - Sinteza Programului de îmbunătățire a eficienței energetice .....                             | 75 |
| Anexa 4 - Sursele de finanțare .....                                                                    | 83 |

## PREFAȚĂ

### Revizia Programului de îmbunătățire a eficienței energetice a Municipiului Slobozia

Programul de îmbunătățire a eficienței energetice în Municipiul Slobozia 2016 -2020 a fost întocmit la nivelul anului 2018, având **Revizia 3**.

În **Revizia 3**, Programul de Îmbunătățire a Eficienței Energetice (PIEE) se reactualizează cu datele de consum din anul 2018.

Reactualizarea PIEE se face în conformitate cu Proiectul de Decizie privind aprobarea *Modelului pentru întocmirea Programului de îmbunătățire a eficienței energetice aferent localităților cu o populație mai mare de 5000 locuitori conf. art.9 alin (22) din Legea nr 121/2014 privind eficiența energetică, cu modificările și completările ulterioare*, proiect emis de ANRE în anul 2019.

Lucrarea ia în considerare descrierea generală inițială a localității, prezentată în programul PIEE, Revizia 1.

În lucrare se reactualizează:

- datele tehnice pentru sistemele de iluminat public;
- datele tehnice despre sectorul rezidențial;
- datele tehnice pentru clădirile publice;
- datele tehnice pentru sectorul transporturi;
- datele tehnice privind potențialul de producere și utilizare proprie mai eficientă a energiei regenerabile la nivel local.

Lucrarea prezintă măsurile de eficiență energetică realizate în anul 2018 și reactualizarea programului de măsuri pentru următorii ani.

Lucrarea are anexate:

- Matricea de evaluare din punct de vedere al managementului energetic pentru anul 2018
- Fișa de prezentare energetică a Municipiului Slobozia pe anul 2018
- Sinteza programului de îmbunătățire a eficienței energetice
- Surse de finanțare

## INTRODUCERE

Reducerea costurilor, consumului și creșterea performanței energetice în clădirile și obiectivele de utilizare a energiei, eficientizarea mobilității urbane și a serviciilor publice se numără printre principalele obiective și priorități ale administrației publice, obiective instrumentalizate inclusiv prin Managerul Energetic.

Prin eficiență energetică la nivelul comunității, înțelegem un factor determinant pentru o creștere economică inteligentă, sănătoasă și durabilă, cu impact major în dezvoltarea urbană.

Prin eficiență energetică la nivelul clădirilor publice, rezidențiale și private, înțelegem reducerea necesarului și utilizarea rațională a energiei, în același timp cu asigurarea unui confort termic adaptat, a calității aerului interior și a unui iluminat interior respectând normele luminotehnice în vigoare.

Prin acțiuni de instruire și educare în domeniul utilizării eficiente a energiei se obține conștientizare și schimbare comportament.

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 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 guvernanta uniunii energetice și a acțiunilor climatice, stabilește fundamentul legislativ necesar pentru o guvernanta fiabilă, favorabilă incluziunii, eficientă din punctul de vedere al costurilor, transparentă și previzibilă a uniunii energetice și a acțiunilor climatice (mecanismul de guvernanta), 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.

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

În acest context, contribuția României la atingerea obiectivelor Uniunii la orizontul anului 2030 este următoarea:

|                                                                                        |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ✓ Eficiență Energetică<br>(% față de proiecția PRIMES 2007 la nivelul anului 2030)     | 37,5% |
| ✓ Emisii ETS (% față de 2005)                                                          | 44%   |
| ✓ Ponderea globală a energiei din surse regenerabile în consumul final brut de energie | 27,7% |

### **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.
- **certIFICATE ALBE** – certificate emise de organisme de certificare independente care confirmă declarațiile actorilor pieței, conform cărora economiile de energie sunt o consecință a măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice;
- **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 energie** – persoană fizică și/sau juridică ce desfășoară activitatea de furnizare de energie;
- **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;
- **finanțare de către terți** – acord contractual care implică, suplimentar față de furnizorul de energie și beneficiar, un terț care furnizează capital pentru măsura respectivă. Valoarea financiară a economiei de energie generată de îmbunătățirea eficienței energetice determină plata terțului. Acest terț poate sau nu să fie o SSE;
- **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, conduc 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 acestora 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;

- **operator de transport și de sistem** – orice persoană juridică ce realizează activitatea de transport și care răspunde de operarea, asigurarea întreținerii și, dacă este necesar, de dezvoltarea rețelei de transport într-o anumită zonă și, acolo unde este aplicabilă, interconectarea acestora cu alte sisteme, precum și de asigurarea capacității pe termen lung a rețelei de transport de a acoperi cererile rezonabile pentru transportul energiei;
- **organism public** – autoritate contractantă astfel cum este definită în Directiva 2004/18/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 31 martie 2004 privind coordonarea procedurilor de atribuire a contractelor de achiziții publice de lucrări, de bunuri și de servicii;
- **programe de îmbunătățire a eficienței energetice** – activități care se concentrează pe grupuri de consumatori finali și care, în mod normal, conduc la o îmbunătățire a eficienței energetice verificabilă, măsurabilă sau estimabilă;
- **reabilitare substanțială** – reabilitarea ale cărei costuri depășesc 50% din costurile de investiții pentru o nouă unitate comparabilă;
- **renovare complexă** - lucrări efectuate la anvelopa clădirii și/sau la sistemele tehnice ale acestora, 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 (SSE)** – 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 si/sau masuri, accepta 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 european** – standard adoptat de Comitetul European de Standardizare, de Comitetul European de Standardizare Electrotehnica sau de Institutul European de Standardizare în Telecomunicații și pus la dispoziția publicului;
- **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;
- **surse regenerabile de energie** – conform definiției prevăzută în Directiva 2001/77/CE a Parlamentului European și a Consiliului Europei.
- **unitate de cogenerare** – grup de producere care poate funcționa în regim de cogenerare;
- **unitate de cogenerare de mică putere** – unitate de cogenerare cu capacitate instalată mai mică de 1 MWe;
- **unitate de microcogenerare** – unitate de cogenerare cu o capacitate electrică instalată mai mică de 50 kWe;

### Conversii unități de măsurare

- 1 kWh = 3,6 MJ
- 1 kWh = 0,0008604 Gcal
- 1 kWh = 0,000085984522 tep
- Densități masive:
- 1 l Motorină = 0,832 kg
- 1 l GPL = 0,51 kg
- 1 m<sup>3</sup> Gaze naturale = 0,8 kg
- 1 m<sup>3</sup> Biogaz = 1,1 kg
- Densități energetice:
- 1 l Motorină = 10,4 kWh
- 1 l GPL = 6,93 kWh
- 1 m<sup>3</sup> Gaze naturale = 10,83 kWh
- 1 m<sup>3</sup> Biogaz = 5,4 kWh.

### Necesitatea aprobării modelului

Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică, cu modificările și completările ulterioare a introdus noi elemente pentru susținerea eficienței energetice la nivel local:

- Obligatorietatea existenței unui manager energetic autorizat pentru localitățile cu mai mult de 20 000 de locuitori
- Extinderea obligativității realizării planului de creștere a eficienței energetice până la nivelul localităților cu peste 5000 de locuitori

În acest context s-a considerat utilă necesitatea aprobării unui model, care să contribuie la creșterea capacității autorităților locale în realizarea unor documente de conformare relevante, bazate pe o cunoaștere corectă a modului în care se consumă energia în sectorul municipal..

De asemenea el este un instrument util pentru autoritățile locale la fundamentarea și întocmirea caietelor de sarcini privind achizițiile publice de produse și servicii care să țină seama de aspectele de eficiență energetică și de management energetic pentru localități.

Programul de îmbunătățire a eficienței energetice trebuie să se integreze Acordului de parteneriat 2014-2020 și să se coreleze cu Strategia de Dezvoltare Locală, care ia în calcul următoarele perioade bugetare, conform schemei din fig. 1.

De asemenea, se va ține cont de celelalte strategii deja elaborate și aprobate în plan decizional public la nivel județean și național.

Modelul introduce:

- o structură minimală de întocmire a Programul de îmbunătățire a eficienței energetice, (conform cu documente similare realizate pe plan internațional),
- chestionare de evaluare a capacității de management energetic local, care să ofere informații asupra bazelor de date existente și procedurilor de gestiune energetică aplicate,
- calcularea unor indicatori de eficiență energetică, care să permită evaluarea și compararea performanțelor energetice locale, cu valori de referință medii înregistrate la nivel european
- o formă de raportare unică, care să permită centralizarea datelor și sinteza acestora la nivel național, în vederea evaluării impactului;

Totodată modelul oferă unele informații și diagrame cu privire la poziția României, în context internațional, privind eficiența energetică la nivel municipal.

### **Locul Programului de îmbunătățire a eficienței energetice 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 important 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 sociala si economica.

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 localitatii și de a asigura protecția corespunzătoare a mediului.

## 1. CADRUL LEGISLATIV NAȚIONAL DE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ

### **Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică, cu modificările și completările ulterioare**

În conformitate cu prevederile art. 9, alin.(20), alin. (21) și alin. (22) sunt prevăzute următoarele obligații :

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

b) sa numească un manager energetic, atestat conform legislației în vigoare sau sa încheie un contract de management energetic cu o persoană fizică atestată în condițiile legii sau cu o persoană juridică prestatoare de servicii energetice agreata 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 Eficiența Energetică și se transmit Departamentului pentru Eficiența Energetică până la 30 septembrie a anului în care au fost elaborate.”

În conformitate cu prevederile art. 7 alin. (1) :

„Autoritățile administrațiilor publice centrale achiziționează doar produse, servicii, lucrări sau clădiri cu performanțe înalte de eficiența 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.”

#### **Notă :**

a) În realizarea Programului de îmbunătățire a eficienței energetice, autoritățile locale vor lua în considerare și alte prevederi ale legii referitoare la reabilitarea clădirilor, contorizarea consumului de energie, promovarea serviciilor energetice, etc.

b) Măsurile de economie de energie incluse în program trebuie să fie suficient de consistente astfel încât să contribuie la atingerea țintei naționale asumate de România, cât și la realizarea obiectivelor specifice din Planul național de acțiune în domeniul eficienței energetice.

**Legea-cadru a descentralizării nr. 195/2006, cu modificările și completările ulterioare,**

**Legea nr. 51/2006** serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

**HG nr. 1069/2007** - Strategia Energetică a României 2007 – 2020, actualizată pentru perioada 2011- 2020

**HG nr. 1460/2008** - Strategia națională pentru dezvoltare durabilă a României - Orizonturi 2013-2020-2030

**HG nr. 961/2009** privind aprobarea Ghidului-cadru pentru elaborarea standardelor minime de calitate și a standardelor minime de cost pentru serviciile publice descentralizate

**Ordonanța nr. 13/ 27 ianuarie 2016** pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor,

**H.G. nr. 129/2017** pentru completarea art. 8 din Hotărârea Guvernului nr. 1215/2009 privind stabilirea criteriilor și a condițiilor necesare implementării schemei de sprijin pentru promovarea cogenerării de înaltă eficiență pe baza cererii de energie termică utilă. Data: 16.03.2017. MO 192/17.03.2017

**Legea nr. 184/20.07.2018** pentru aprobarea OUG 24/2017 privind modificarea și completarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie și pentru modificarea unor acte normative.

**Strategia pentru mobilizarea investițiilor** în renovarea fondului de clădiri rezidențiale și comerciale, atât publice cât și private, existente la nivel național

**HG nr. 203/2019** pentru aprobarea Planului național de acțiune în domeniul eficienței energetice PNAEE IV.

## 2. DESCRIEREA GENERALA A MUNICIPIULUI SLOBOZIA

### 2.1. Date generale

**Asezare.** Slobozia este reședința și cel mai mare oraș al județului Ialomița. Se găsește în partea de SE a României, la cca. 120Km Est de București. Spațiul geografic al Sloboziei este situat în Centrul Campiei Romane, pe malul stâng al raului Ialomița.

Poziția geografică este: 44° 33' Lat.N, 27° 20' Long.E, timpul GMT +2.

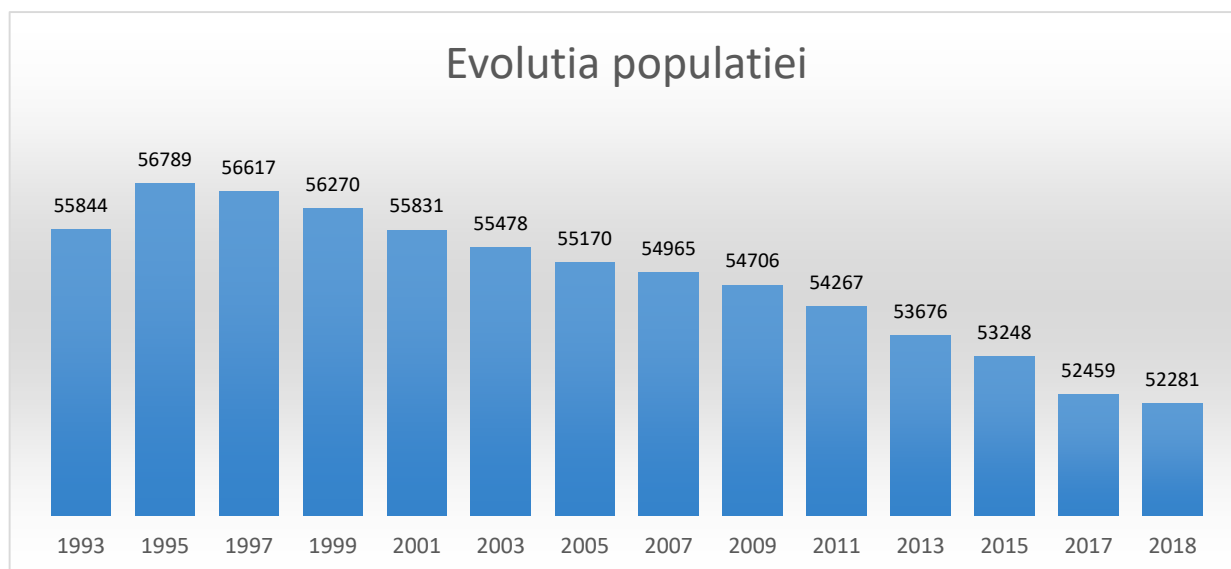
**Clima zonei** este temperat-continentală, ușor excesivă.

**Suprafața.** Suprafața totală a municipiului este de 13.287 ha, din care 11.987 ha în extravilan și 1300 ha în intravilan [Sursa: <http://www.sloboziai.ro/>].

În forma administrativă actuală, municipiul Slobozia este reședința județului Ialomița și se compune din orașul Slobozia și cartierele Bora și Slobozia Nouă.

**Populația.** Municipiul Slobozia, reședința județului Ialomița, reprezintă cel mai important centru socio-economic și industrial din Județul Ialomița. În anul 2018, conform datelor *Institutului Național de Statistică*, municipiul avea o populație stabilă totală de **52.281 locuitori**

Evoluția demografică a municipiului în perioada 1990-2018 arată că până în anul 1997 a avut loc o creștere a populației, după care aceasta a înregistrat o scădere constantă. Astfel de la un maxim de 56.682 de locuitori în anul 1997, populația a scăzut la 52.281 de locuitori în 2018, ceea ce înseamnă o scădere cu 7,764%. (Fig. 2.1).



**Fig. 2.1. Evoluția populației Municipiului Slobozia**  
(Sursa: INS Tempo Online)

**Fondul de locuințe** – la nivelul anului 2018 în municipiul Slobozia fondul de locuințe era de 19.663 (sursa INS Tempo Online), dintre care 16.085 de apartamente și 3.578 locuințe.

La rețeaua de gaze naturale erau racordate un număr de 1.676 de locuințe și 15.605 de apartamente.

Un număr de 1.300 de locuințe foloseau biomasa /lemn pentru încălzire

Există un număr de 590 de locuințe nelocuite, ceea ce reprezintă 2,99% din fondul total de locuințe.

## **2.2. Managementul energetic**

Începând cu anul 2015, prin aplicarea legii 121/2014, Primăria Municipiului Slobozia urmărește:

- Îmbunătățirea continuă a eficienței energetice și creșterea performanțelor economice la nivelul consumatorilor de energie în concordanță cu misiunea, obiectivele și strategiile acestora;
- Creșterea eficienței energetice și reducerea consumurilor de energie, în scopul reducerii costului;
- Crearea unui cadru de urmărire și implementare a măsurilor specifice îmbunătățirii eficienței energetice la nivelul tuturor serviciilor publice;
- Dezvoltarea și utilizarea permanentă a unui sistem de monitorizare a consumurilor energetice, raportarea acestor consumuri și dezvoltarea unor strategii specifice de optimizare a acestor consumuri;
- Gasirea celor mai bune soluții de creștere a economiilor banesti rezultate din investițiile în eficientizarea energetică a serviciilor publice;
- Dezvoltarea interesului tuturor angajaților în utilizarea eficientă a energiei și educarea lor prin programe specifice de reducere a pierderilor de energie;
- Asigurarea siguranței în alimentare a instalațiilor energetice.

Nivelul de performanță energetică, precum și descrierea situației consumurilor energetice publice și rezidențiale a Municipiului Slobozia sunt evidențiate în Anexa 1 și Anexa 2.

## **2.3. Gestionarea serviciilor de utilități publice**

### **2.3.1. Iluminatul public**

În anul 2018, entitatea care gestionează activitatea de iluminat public este DADP Slobozia. 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.

În cadrul serviciului de iluminat public al Municipiului Slobozia, activitățile desfășurate cuprind în linii mari următoarele tipuri de servicii:

- iluminatul stradal-rutier;
- iluminatul stradal-pietonal;
- iluminatul arhitectural;

- iluminatul ornamental;
- iluminatul ornamental-festiv.

La data de 24.10.2018, Unitatea Administrativ-Teritorială Municipiul Slobozia, în calitate de Autoritate Locală, a semnat contractul cadru de folosire a infrastructurii sistemului de distribuție a energiei electrice aparținând S.C. E-Distribuție Dobrogea S.A., în calitate de Proprietar, pentru realizarea serviciului de iluminat public, în mod gratuit, pe durată nedeterminată începând cu 01.12.2018.

### 2.3.2. Alimentarea cu apă 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 Ialomita.

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.

**Rețeaua de distribuție apă** are o lungime totală de 95,64 km, iar **rețeaua de aducțiune apă** 12,15 km:

**Rețeaua de canalizare a municipiului Slobozia** are o lungime de 109,9 km (*Sursa INS Tempo Online*)

### 2.3.3. Alimentarea cu energie termică

Urmare a creșterii prețurilor la agentul termic, **în municipiul Slobozia au fost înregistrate numeroase debransări de la instalația de termoficare**, astfel că sistemul centralizat de încălzire a fost desființat. În prezent în municipiul Slobozia sunt în funcțiune centrale termice de bloc și numeroase centrale de apartament.

Spațiile comerciale amplasate la parterul acestor locuințe colective sunt și ele dotate cu surse individuale de energie termică, separarea instalațiilor de încălzire fiind realizată de la fragmentarea și închirierea / vinderea acestora către diversele firme.

Clădirile individuale din municipiu, inclusiv cele din localitățile componente Slobozia Nouă și Bora, sunt încălzite în mare parte cu gaze la sobe sau sunt dotate cu încălzire centrală, utilizând centrale termice individuale.

Clădirile din sectorul terțiar și-au rezolvat, în general printre primele, asigurarea cu energie termică de la centrale termice proprii echipate cu cazane moderne, automatizate, cu randament ridicat.

Pentru clădirile care urmează a se edifica în noile zone ale municipiului, dar și pentru cele existente, trebuie studiată și soluția preparării apei calde menajere utilizând energia solară prin intermediul panourilor solare înglobate în acoperișul clădirilor sau pe terasele care permit adoptarea unei orientări și unui unghi favorabile captării cu maximum de eficiență a energiei solare.

O altă problemă referitoare la performanța energetică a locuințelor este faptul că blocurile sunt vechi și nu au fost decat parțial reabilitate și izolate termic. Dat fiind faptul că principala cheltuială din bugetul unei familii este cea cu încălzirea locuinței, trebuie promovate și implementate de către autoritatea locală, împreună cu asociațiile de proprietari, proiecte de reabilitare termică. Fondurile europene nerambursabile pot fi o soluție pentru locuitorii municipiului Slobozia, Primăria fiind obligată să suporte numai 30% cofinanțare din valoarea proiectului.

#### **2.3.4. Transport public**

Operatorul care execută serviciul de transport public local de călători în Municipiul Slobozia – **S.C. NICK Touring S.R.L.**, conform Contractului de delegare prin concesiune a serviciului regulat de transport public local de călători în Municipiul Slobozia, nr. 36164/294/13.06.2013.

În anul 2018 au fost operabile doua trasee.

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. De aceasta activitate se va ocupa 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. Urmează să se achiziționeze 13 autobuze electrice corespunzător a doua cereri de finanțare: una în parteneriat cu MDRAP pentru achiziția a 7 autobuze iar cea de-a doua în calitate de lider, pentru achiziția a încă 6 autobuze electrice.

#### **2.3.5. Serviciul public de salubritate**

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

Conform contractului de delegare a gestiunii prin concesiune a serviciului public de salubritate a Municipiului Slobozia nr. 62492 din 13/10/2014 și modificările survenite prin acte adiționale, obiectul contractului se referă la următoarele 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;

Sistemul de salubritate se desfășoară în conformitate cu Contractul de delegare prin concesiune a serviciului public de salubritate și a Regulamentului serviciului public de salubritate al Municipiului Slobozia.

### 2.3.6. Situația modului de gestionare a serviciilor de utilități publice

Gestionarea serviciilor de utilități publice de pe teritoriul Municipiului Slobozia este prezentată în Tabelul 2.1.

**Tabel 2.1.**

| Servicii comunitare de utilități publice                    | Modul de gestionare a serviciului                   |                                                |                          | Indicatori de eficiență energetică stipulați prin contract |        |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------|--------|
|                                                             | Contract de delegare a gestiunii Serviciului public | Gestiune directă prin departamentele primăriei | Alte forme de organizare | DA<br>Precizați indicatorii                                | NU     |
| Iluminat Public                                             | -                                                   | x                                              |                          |                                                            | x<br>x |
| Alimentare cu apă și canalizare                             | x                                                   | -                                              |                          |                                                            | x      |
| Alimentare cu energie termică                               | -                                                   | -                                              |                          | -                                                          | -      |
| Transport public local                                      | x                                                   | -                                              |                          |                                                            | x      |
| Clădiri publice sub autoritatea Primăriei și Consiliu local | -                                                   | x                                              |                          |                                                            | x      |
| Servicii de salubritate                                     | x                                                   |                                                |                          |                                                            | x      |

### 3. PREGĂTIREA PROGRAMULUI DE ÎMBUNĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE

#### 3.1. Date tehnice pentru sistemele de iluminat public

Infrastructura sistemului de iluminat public actuala este prezentată în paragrafele 3.1.1. și 3.1.2.

##### 3.1.1. Corpuri de iluminat

Situația corpurilor de iluminat la sfârșitul anului 2018 este prezentată în Tabelul 3.1.

**Tabel 3.1. Situația corpurilor de iluminat**

(Sursa: Strategia locală cu privire la dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia de dezvoltare)

| Tip sursă de iluminat     | Putere [W] | Bucăți       | Putere instalată [W] |
|---------------------------|------------|--------------|----------------------|
| Lampii cu vapor de mercur | 125 W      | 125          | 15.625               |
|                           | 18 W       | 85           | 1.530                |
|                           | 250 W      | 80           | 20.000               |
|                           | Total      | 290          | 37.155               |
| Lampii cu vapori de sodiu | 150 W      | 1.068        | 160.200              |
|                           | 250 W      | 829          | 207.250              |
|                           | 70 W       | 163          | 11.410               |
|                           | Total      | 2.060        | 378.860              |
| <b>TOTAL</b>              |            | <b>2.350</b> | <b>416.015</b>       |

În prezent, iluminatul public este realizat cu un număr de aproximativ 2350 corpuri de iluminat, echipate în proporție de 87,66% cu surse de lumină cu vapori de sodiu, respectiv 12,34% surse de lumină cu vapor de mercur. Acestea sunt ineficiente, mari consumatoare de energie electrică în comparație cu fluxul luminos generat. Rezultă necesitatea înlocuirii corpurilor de iluminat cu sodiu și mercur pentru creșterea eficienței energetice a iluminatului public.

##### 3.1.2. Stâlpii de iluminat și rețeaua de distribuție energie electrică

Situația stâlpilor de iluminat este prezentată în Tabelul 3.2.

Majoritatea stâlpilor, aproximativ 84,73% din numărul total de stâlpi destinați iluminatului public, sunt de beton de tip SC 10001, SCP 10002 și SCP 10005, destinați în special pentru susținerea rețelelor de tip aerian (LEA).

**Tabel 3.2. Situatia stalpilor de iluminat**

(Sursa: Strategia locala cu privire la dezvoltarea si functionarea pe termen m,ediu si lung a serviciului de iluminat public din Municipiul Sloboziade dezvoltare)

| Tip stalp          | UM     | Stalpi exclusiv iluminat public | Stalpi inclusiv iluminat public |
|--------------------|--------|---------------------------------|---------------------------------|
| Stalp beton        | bucati | 1.396                           | 499                             |
| Stalp metalic      | bucati | 83                              | -                               |
| Stalp fibra sticla | bucati | 157                             | -                               |
| Stalp otel         | bucati | 12                              | -                               |
| <b>TOTAL</b>       |        | 1.650                           | 499                             |

In zonele parcurilor sunt montati stalpi lampa dar de diferite tipuri iar rețeaua de iluminat este de tip subteran ( LES ).

In ultimii ani s-au depus eforturi de catre primaria Municipiului Slobozia in vederea extinderii rețelelor de iluminat public in zonele in care acesta era insuficient sau lipsea.

### 3.1.3. Consumul de energie electrică

In Tabelul 3.3. este prezentata evoluția consumului de energie electrică a sistemului de iluminat și ceilalti indicatori ai sistemului de iluminat

**Tabel 3.3. Indicatorii sistemului de iluminat**

| Nr. crt. | An<br>Indicator                                       | An-2      | An-1    | An de raportare<br>(2018) |
|----------|-------------------------------------------------------|-----------|---------|---------------------------|
| 1        | Consum energie electrica (MWh/an) 1.1+1.2             | 2.207,7   | 2.166,1 | 2.207,1                   |
| 1.1      | Iluminat public                                       | -         | -       | -                         |
| 1.2      | Iluminat semaforizare, semnalizare, arhitectural      | -         | -       | -                         |
| 2        | Factura energie electrica (mii lei/an)                | 1.163,716 | 957,035 | 1.163,715                 |
| 3        | Număr puncte luminoase                                | 2300      | 2350    | 2350                      |
| 4        | Indicator specific mediu putere [W/punct luminos]     | 180,48    | 177,02  | 177,02                    |
| 5        | Indicator specific mediu energie [kWh/ punct luminos] | 959,86    | 921,74  | 939,19                    |

**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 3.3., se poate observa ca sistemul de iluminat public are nevoie de modernizare, mai ales în sensul creșterii performanței de eficiență energetică a lui.

Pentru îmbunătățirea iluminatului public, Primăria a definitivat la începutul anului 2019 studiul intitulat „**Strategia locală cu privire la dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciului de iluminat public din municipiul Slobozia**”. Acest studiu va sta la baza măsurilor 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 să-l atingă.

Pentru finanțare proiectelor de eficientizare a sistemului public de iluminat se poate apela la programe de finanțare cu fonduri europene.

**Prin Programul Operational Regional POR 3.1. OPERAȚIUNEA C – ILUMINAT PUBLIC** sunt sprijinite acțiuni/activități specifice realizării de investiții pentru scăderea consumului de energie primară în iluminatul public, respectiv:

- înlocuirea lămpilor cu un consum ridicat de energie electrică cu iluminat prin utilizarea unor lămpi cu eficiență energetică ridicată, durată mare de viață și asigurarea confortului corespunzător (ex. LED), inclusiv prin reabilitarea instalațiilor electrice – stâlpi, rețele, etc.;
- achiziționarea/instalarea de sisteme de telegestiune a iluminatului public;
- extinderea/reîntregirea sistemului de iluminat public în localitățile urbane;
- utilizarea surselor regenerabile de energie;
- orice alte activități care conduc la îndeplinirea realizării obiectivelor proiectului;
- realizarea de strategii pentru eficiență energetică (ex. strategii de reducere a CO<sub>2</sub>) care au proiecte implementate prin POR 2014 – 2020.

Investițiile din cadrul Operațiunii C a Priorității de Investiție 3.1 vizează toate regiunile de dezvoltare ale României.

### **3.2. Date tehnice despre sectorul rezidențial**

La nivelul Uniunii Europene se considera ca cca 40% din consumul energetic se datorează clădirilor (Preambulul Directivei 2012/27).

Clădirile constituie un element central al politicii guvernului român privind eficiența energetică, având în vedere că, la nivel național, consumul de energie în sectorul locuințelor și sectorul terțiar (birouri, spații comerciale și alte clădiri nerezidențiale) reprezintă împreună, conform studiilor efectuate, 45% din consumul total de energie (*sursa: Planul național de acțiune în domeniul eficienței energetice-2020, pag.43*)

Ponderea cea mai mare a consumului energetic este dată de asigurarea confortului termic (55%), urmat de prepararea apei calde (21%), iluminat (14%), restul fiind reprezentat de consumul pentru prepararea hranei, spălat, instalații anexe, etc. Pe de altă parte se știe că un consum energetic mare atârna greu în balanța economică a unei țări precum și în buzunarele locatarilor care achită facturi mari la întreținere. Mai mult decât atât, folosirea unor sisteme învechite sau neeficiente de producere a energiei pentru consumul casnic reprezintă și o importantă sursă de poluare care afectează sănătatea și diminuează confortul.

Factorii cheie care afectează consumul energetic în clădiri sunt următorii: performanța anvelopei clădirilor (izolația termică, etanșeitatea la aer, suprafața și orientarea suprafețelor vitrate); comportamentul (modul de utilizare al clădirilor și instalațiilor aferente în viața de zi cu zi); eficiența instalațiilor tehnice; calitatea reglajelor și întreținerea instalațiilor tehnice; capacitatea de a beneficia de pe urma aportului de căldură iarna și limitării sale vara; capacitatea de a obține beneficii din iluminatul natural; eficacitatea aparatelor și instalațiilor electrice și de iluminat.

Sectorul rezidențial alături de cel al clădirilor publice este sectorul cu cele mai mari disponibilități pentru economii de energie și îmbunătățirea performanței energetice. Conform „Planului național de acțiune în domeniul eficienței energetice- 2020 ” potențialul de reducere al consumului final energetic al acestor sectoare este de 41,5%.

Acest consum important al clădirilor are un impact substanțial atât asupra costurilor legate de exploatarea clădirilor, cât și asupra mediului, deoarece energia necesară trebuie să fie produsă și acest lucru se face cu poluarea aferentă. În plus, potențialul lui de a fi scăzut, fără a se face rabat la nivelul de confort corespunzător, a dus la noțiuni moderne, cum ar fi cea de „clădire sustenabilă”, dar și mai mult „clădire pasivă” sau de consum zero, chiar „clădire cu consum negativ” adică integral pozitiv producătoare de energie (la care energia produsă prin utilizarea unor surse regenerabile este mai mare decât cea necesară funcționării acesteia). Utilizarea surselor de energie regenerabilă nu va duce la o reducere a consumului energetic, dar cu siguranță va face ca energia utilizată în clădiri să aibă un impact mai mic asupra mediului înconjurător.

Prin măsurile de reducere inteligentă a consumului energetic ale clădirilor apar o serie de avantaje:

- costuri de funcționare mai scăzute,
- mediu interior și exterior mai sănătos,
- valoare de piață mai ridicată,
- reducerea numărului de consumatori vulnerabili,
- avantaje la nivel național legate de scăderea presiunii asupra resurselor naturale și asupra echilibrului balanței comerțului exterior etc.

Cele mai întâlnite măsuri la nivel local care pot duce la un consum sustenabil de energie la nivelul clădirilor sunt:

- campanii de informare și – mai ales – conștientizare a avantajelor măsurilor de creștere a eficienței energetice prin schimbarea comportamentului și prin participarea la programele de reabilitare și modernizare ale clădirilor, stabilirea unor avantaje fiscale (de exemplu, de reducere temporară a impozitului pe proprietate pentru cetățenii care doresc să-și îmbunătățească starea locuinței);
- colaborarea cu companii care promovează aparatura electrocasnică înaltă eficiență (cu coeficient de performanță cel puțin A);
- eficientizarea energetică a clădirilor publice, care pot deveni astfel exemple și pentru cetățeni;

- stabilirea la nivelul primăriei a unui registru cu date esențiale în privința performanțelor energetice ale clădirilor din localitate etc.

Potrivit Wikipedia, dezvoltarea municipiului Slobozia poate fi caracterizată de următoarele etape:

- 1968 – 1975 au fost dominați de crearea Bulevardului Unirii cu capetele de perspectivă Casa de Cultură a Sindicatelor - piața CFR; în acești ani s-a finalizat șirul de blocuri de pe strada Gării;
- 1975 – 1978 au marcat configurarea zonei Piața Muntenia, strada Lacului, Bulevardul Chimiei, zona Casei de Cultură a Sindicatelor, Bulevardul Cosminului și realizarea sediului instituțiilor de justiție; în această perioadă s-a constituit Centrul Județean de Proiectare;
- 1979 - 1981 au fost consacrați extinderii spațiului locuibil, finalizându-se zona cuprinsă între blocurile M.F.A. și piața agroalimentară (Piața Mare);
- 1982 – 1989 au fost cei mai încărcăți de amploarea construcțiilor, ani în care a fost demolată cea mai importantă zonă de vechi construcții ale orașului și s-au construit majoritatea blocurilor.
- După decembrie 1989, a apărut în zona de Nord a orașului un nou cartier de locuințe individuale.

Din cele prezentate rezulta că multe clădiri au fost construite înainte de anul 1989, necesitând măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice.

În Tabelul 3.4 se prezintă evoluția fondului de locuințe din Municipiul Slobozia, în perioada 2012 – 2018.

**Tabel 3.4. Evoluția fondului de locuințe**  
(Sursa: INS, TMPO Online)

| Indicator                                                           | Anul<br>2012 | Anul<br>2013 | Anul<br>2014 | Anul<br>2015 | Anul<br>2016 | Anul<br>2017 | Anul<br>2018 |
|---------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Locuințe existente [număr total]                                    | 19.376       | 19.442       | 19.525       | 19.606       | 19.642       | 19.655       | 19.663       |
| Locuințe în proprietate publică                                     | 375          | 448          | 483          | 496          | 496          | 496          | 496          |
| Locuințe în proprietate privată                                     | 19.001       | 18.994       | 19.042       | 19.110       | 19.146       | 19.159       | 19.167       |
| Suprafața locuibilă<br>[arie desfasurată (mp)]                      | 943.666      | 950.551      | 957.045      | 961.933      | 965.411      | 966.774      | 967.960      |
| Suprafața locuibilă în<br>proprietate majoritară de<br>publică [mp] | 12.485       | 19.542       | 20.802       | 21.717       | 21.717       | 21.717       | 21.717       |
| Suprafața locuibilă în<br>proprietate majoritar privată<br>[mp]     | 931.181      | 931.009      | 936.243      | 940.216      | 943.694      | 945.057      | 946.243      |

Analizând datele din Tabelul 3.5 rezulta o creștere a numărului de locuințe, respectiv a suprafeței locuibile, în special pe seama locuințelor private.

În Tabelul 3.5 este prezentată suprafața medie a unei locuințe, corespunzătoare datelor din Tabelul 3.3

**Tabel 3.5. Suprafața medie a unei locuințe**

| Indicator                           | Anul<br>2012 | Anul<br>2013 | Anul<br>2014 | Anul<br>2015 | Anul<br>2016 | Anul<br>2017 | Anul<br>2018 |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Locuințe existente<br>[mp/locuința] | 48,70        | 48,89        | 49,02        | 49,06        | 49,15        | 49,19        | 49,23        |
| Locuințe în proprietate<br>publică  | 33,29        | 43,62        | 43,07        | 43,78        | 43,78        | 43,78        | 43,78        |
| Locuințe în proprietate<br>privată  | 49,01        | 49,02        | 49,17        | 49,20        | 49,29        | 49,33        | 49,37        |

Din datele din Tabelul 3.5 rezultă o tendință de creștere continuă a suprafeței medii a locuințelor în proprietate privată și anume, de la 49,01 mp/loc în anul 2012 la 49,37 mp/loc în 2018.

Această creștere a suprafeței locuințelor va determina în mod implicit și creșterea consumurilor energetice în varinata în care, noile construcții nu aplică tehnologiile moderne de eficientizare a consumurilor energetice. Totuși, prin reglementări la nivel local (aplicarea prevederilor Legii 372/2005) toate clădirile noi vor avea performanțe energetice superioare.

În ultimii ani au fost înregistrate și investiții ale proprietarilor în domeniul termoizolării (anvelopării termice) a locuințelor. Eficientizarea energetică a locuințelor a fost înțeleasă ca o investiție utilă de către proprietari și a fost implementată, din păcate, în mod individual (de obicei, la nivel de anvelopare exterioară strict a apartamentelor deținute- fapt care a generat un aspect haotic al fațadelor). Observația în teren a permis constatarea faptului că există și o serie de locuințe individuale ale căror fațade au fost reabilite în vederea eficientizării energetice.

În anul 2018 sectorul de clădiri rezidențiale din municipiul Slobozia era compus din 19662 de locuințe, dintre care 16.085 apartamente.

Suprafața utilă a locuințelor a fost de 968043 mp, ceea ce înseamnă o medie de 49,23 mp/locuința.

Populația localității numără 52.281 de locuitori, în medie 2,66 locuitori/locuința.

Un număr de 590 de locuințe erau nelocuite

La rețeaua de gaze naturale erau racordate un număr de 1.676 de locuințe și 15.605 de apartamente, adică 88,31% din total locuințe.

Încalzirea locuințelor și producerea apei calde s-a făcut în principal cu gaze naturale. Biomasa a fost folosită pentru un număr de 1.300 de locuințe.

În Tabelul 3.6 sunt prezentați indicatorii de consum de energie în sectorul rezidențial pentru anul 2018.

**Tabel 3.6. Indicatori consum de energie în sectorul rezidențial pentru anul 2018**

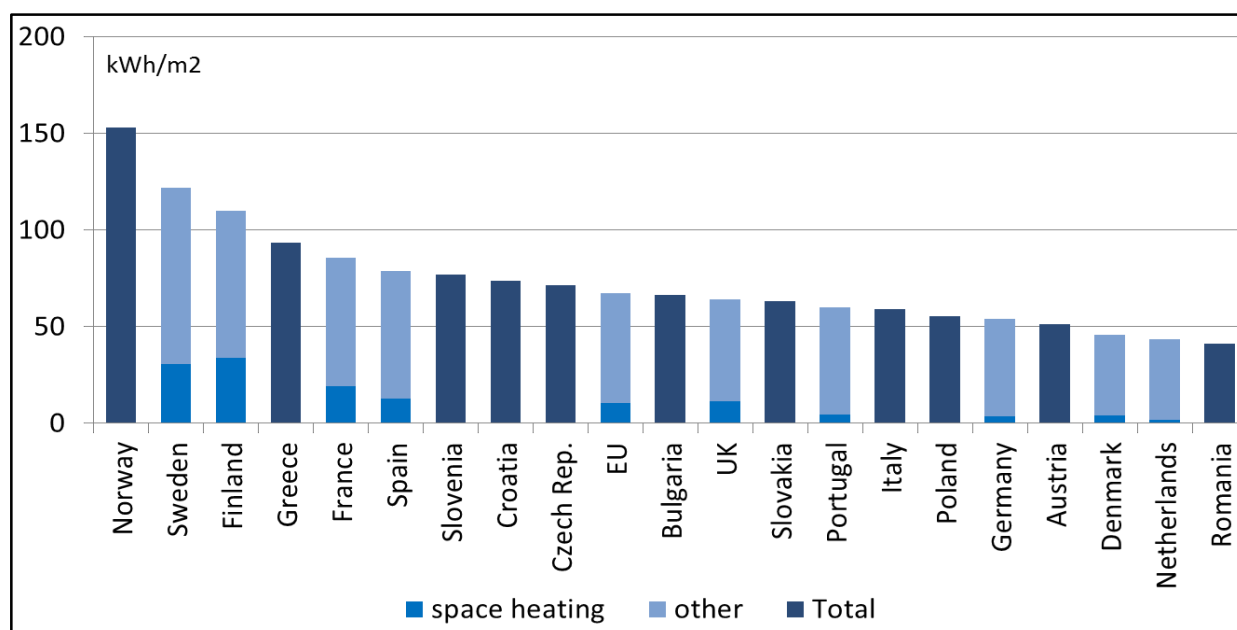
| Nr. crt. | Indicatori                                                                                                       | Valoare indicator | Consum de energie                                                                                                                                                                                                                                                                                |   | Mărimi de raportare                                                                                                                                                                                                                   |   |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 0        | 1                                                                                                                | 2<br>(=4/6)       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 4 | 5                                                                                                                                                                                                                                     | 6 |
| 1        | Consum anual specific de energie pentru încălzire și a.c.m. [kWh/m <sup>2</sup> an]                              | <b>185,18</b>     | Consumul total de energie pentru încălzire și a.c.m. pe tip de locuință (SACET, gaze naturale și biomasă) [MWh/an]:<br><b>GN=151338,42 MWh/an</b><br><b>și</b><br><b>Biomasa=27.919,7MWh/an</b><br>- Apartamente în bloc<br><b>nu se cunoaste</b><br>- Case individuale<br><b>nu se cunoaste</b> |   | Suprafața utilă totală încălzită pe tip de locuință [m <sup>2</sup> ]:<br><br><b>Total: 968.043 m<sup>2</sup></b><br><br>- Apartament în bloc:<br><b>659.485 m<sup>2</sup></b><br>- Case individuale:<br><b>308.558 m<sup>2</sup></b> |   |
| 2        | Consum anual mediu specific de energie pentru încălzire pe tip de locuință [kWh/m <sup>2</sup> an]               | <b>185,18</b>     | Consumul mediu de energie pentru încălzire pe tip locuință (SACET și gaze naturale) [MWh/an]:<br><b>Per total = 9,12 MWh/loc.</b><br>- Apartamente în bloc<br><b>nu se cunoaste</b><br>- Case individuale<br><b>nu se cunoaste</b>                                                               |   | Suprafață utilă medie încălzită pe tip de locuință [m <sup>2</sup> ]:<br><br><b>Per total = 49,23 m<sup>2</sup></b><br>- Apartament în bloc<br><b>41,00 m<sup>2</sup></b><br>- Case individuale<br><b>86,26 m<sup>2</sup></b>         |   |
| 3        | Consumul anual mediu specific de energie de răcire pe tip de locuință cu aer condiționat [kWh/m <sup>2</sup> an] | -                 | Consum mediu de energie de răcire pe tip locuință [MWh/an]<br>- Apartamente în bloc<br><b>nu se cunoaste</b><br>- Case individuale<br><b>nu se cunoaste</b>                                                                                                                                      |   | Suprafață utilă medie răcită pe tip de locuință cu aer condiționat [m <sup>2</sup> ]<br>- Apartament în bloc<br><b>nu se cunoaste</b><br>- Case individuale<br><b>nu se cunoaste</b>                                                  |   |
| 4        | Consumul anual specific de energie electrica [kWh/m <sup>2</sup> an]                                             | <b>36,16</b>      | Consumul total de energie electrica [MWh/an]:<br><b>35.000 MWh/an(*)</b><br>- Apartamente în bloc<br><b>nu se cunoaste</b><br>- Case individuale<br><b>nu se cunoaste</b>                                                                                                                        |   | Suprafața utila totală [m <sup>2</sup> ]<br><br><b>968.043 m<sup>2</sup></b><br>- Locuințe                                                                                                                                            |   |

(\*) Distribuitorul de energie electrica si distribuitorul de gaze naturale au transmis consumul total al populatiei, dar nu separat pe apartamente, respectiv pe case individuale.

### Interpretarea indicatorilor:

Valoarea indicatorului **consumul specific de energie electrica pe metru patrat (KWh/m<sup>2</sup>)**, la nivelul Municipiului Slobozia este **de 36,16 KWh/m<sup>2</sup>** pentru locuinte, situandu-se sub media din **Romania**, de **circa 40 KWh/m<sup>2</sup>** (Fig. 3.1).

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



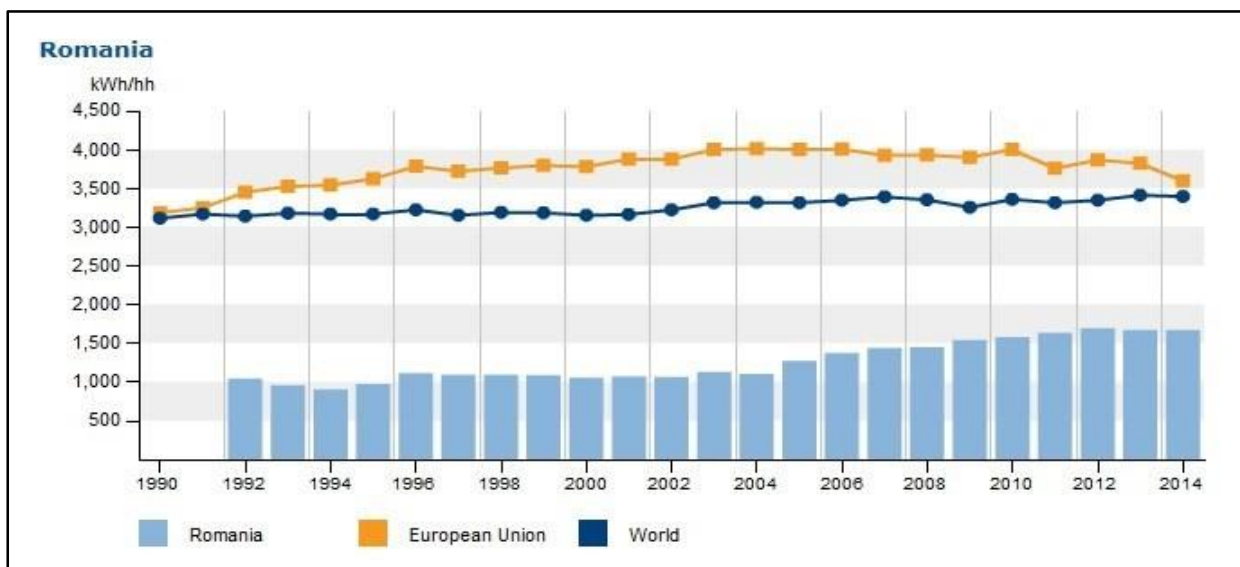
**Fig. 3.1. Consumul specific de energie electrica in locuinte (KWh/m<sup>2</sup>) in 2012**

(Sursa: B.ODYSSEE – July 2015)

Valoarea redusa a acestui indicator arata ca dotarea populatiei 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 .

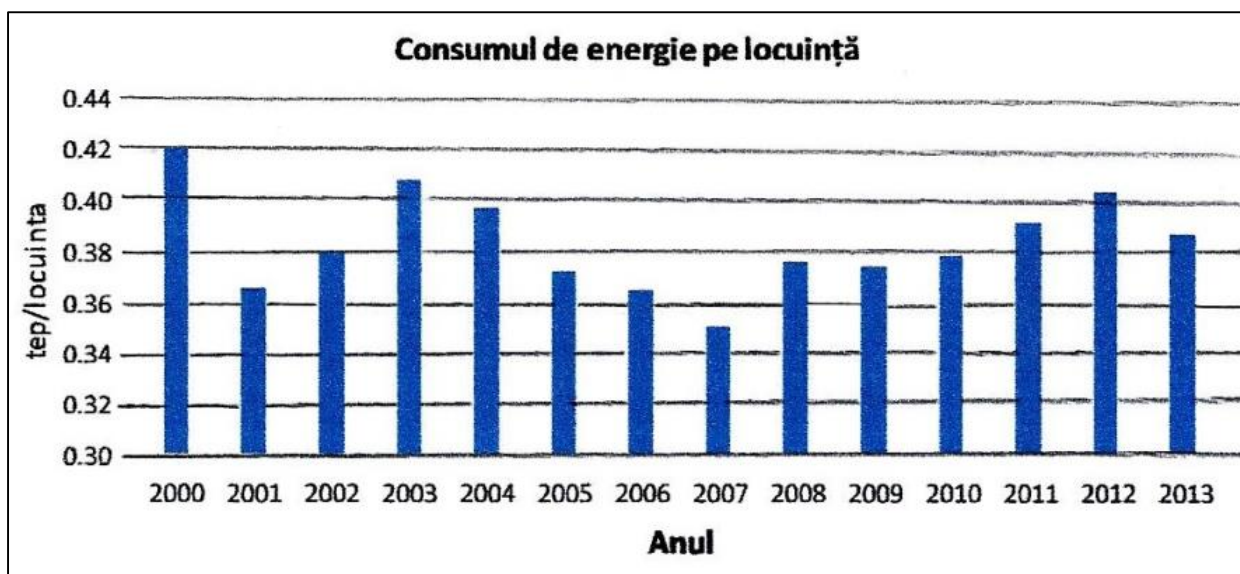
Indicatorul **consumul de energie electrica pe locuinta** este pentru Municipiul Slobozia de **1780 KWh/locuinta**, mai mare decat **media in Romania** de cca **1650 KWh/locuinta**, medie care este mai mica decat **media din UE**, de cca **3.500 KWh/locuinta** (Fig.3.2).

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.



**Fig. 3.2. Consumul specific de energie electrica pe locuinta (KWh/locuinta) in 2014**  
(sursa: B. <http://www.worldenergy.org/data/efficiency-indicators/>)

Indicatorul **consumul total de energie pe locuinta** este de **0,93 tep/locuinta** la nivelul Municipiului Slobozia, valoare ce depaseste media pe tara de **0,39 tep/locuinta** (Fig. 3.3.).



**Fig. 3.3. 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.

### 3.3. Date tehnice pentru clădiri publice

În conformitate cu noul **MODEL** pentru întocmirea Programului de îmbunătățire a eficienței energetice aferent localităților cu o populație mai mare de 5000 locuitori se vor analiza numai cladirile publice care apartin de Consiliul local.

### 3.3.1. Cladiri publice din sectorul invatamant;

#### a) Date tehnice

În tabelul 3.7 sunt prezentate caracteristicile tehnice ale cladirilor din sectoul invatamant:

**Tabel 3.7 Date tehnice ale cladirilor din sectorul invatamant**

(Sursa: Primaria Slobozia)

|    | Numele cladirii/<br>adresa                                               | Nr. | Cladiri<br>componente              | Anul<br>construirii | Supr. utilă<br>[mp] | P+nE |
|----|--------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------|---------------------|---------------------|------|
| 1. | <b>Școala Generala<br/>Sf.Andrei Nr.2/<br/>B-dul Matei Basarab nr.35</b> | C1  | Școala Generala                    | 1963                | 3.345               | P+2E |
|    |                                                                          | C2  | Gradinita                          | 1960                | 540                 | P+1E |
|    |                                                                          | C3  | Sala sport                         | 2014                | 350                 | P    |
|    |                                                                          | C4  | Centrala termica                   | 1997                | 70                  | P    |
|    |                                                                          | C5  | Centrala termica                   | 2002                | 30                  | P    |
| 2. | <b>Școala Gimnaziala Nr.3/<br/>B-dul Unirii, nr.14</b>                   | C1  | Corp C1: Școala<br>Gimnaziala Nr.3 | 1955                | 1.300               | P+1E |
|    |                                                                          | C2  | Corp C2                            | 1973                | 1.060               | P+1E |
|    |                                                                          | C3  | Corp C3                            | 1978                | 765                 | P+2E |
|    |                                                                          | C4  | Sala sport                         | 1976                | 695                 | P    |
|    |                                                                          | C5  | Centrala termica                   | 2007                | 39                  | P    |
| 3. | <b>Liceul Tehnologic<br/>Înaltarea Domnului/<br/>Aleea Pieții nr.8</b>   | C1  | Scoala nr.5                        | 1962                | 1.172               | P    |
|    |                                                                          | C2  | CT-Scoala nr.5                     | 2003                | 85                  | P    |
|    |                                                                          | C3  | Sala sport                         | 2015                | 765                 | P+1E |
|    |                                                                          | C4  | Liceul                             | 1971                | 2.700               | P+2E |
|    |                                                                          | C5  | Gradinita nr.2                     | 1970                | 780                 | P+1E |
|    |                                                                          | C6  | CT- Gradinita nr.2                 | 2002                | 92                  | P    |
| 4. | <b>Liceul Alexandru Ioan<br/>Cuza/<br/>Str. Lacului, nr.10</b>           | C1  | Corp C1                            | 1972                | 2.300               | P+2E |
|    |                                                                          | C2  | Corp C2                            | 1972                | 3.060               | P+3E |
|    |                                                                          | C3  | Internat                           | 1972                | 2.363               | P+2E |
|    |                                                                          | C4  | Atelier constructii                | 1972                | 580                 | P    |
|    |                                                                          | C5  | Atelier instalatii-<br>mecanica    | 1972                | 267                 | P    |
|    |                                                                          | C6  | Cantina                            | 1972                | 566                 | P    |
|    |                                                                          | C7  | Centrala termica                   | 1972                | 325                 | P    |
|    |                                                                          | C8  | Spalatorie                         | 1972                | 155                 | P    |
|    |                                                                          | C9  | Beci alimente                      | 1972                | 129                 | P    |
|    |                                                                          | C10 | Cabina poarta                      | 1972                | 15                  | P    |
|    |                                                                          | C11 | Sala sport                         | 1972                | 1.108               | P    |
| 5. | <b>Colegiul National Mihai<br/>Viteazu/<br/>B-dul Unirii, nr.10</b>      | C1  | Corp C1                            | 1969                | 3.300               | P+2E |
|    |                                                                          | C2  | Corp C2                            | 1971                | 1.890               | P+2E |
|    |                                                                          | C3  | Corp C3                            | 1971                | 512                 | P    |
|    |                                                                          | C4  | Corp C4                            | 1974                | 420                 | P+1E |
|    |                                                                          | C5  | Corp C5                            | 1976                | 580                 | P    |
| 6. | <b>Liceul Tehnologic<br/>M.Eminescu/<br/>Aleea Chimiei</b>               | C1  | Liceul M.Eminescu                  | 1972                | 14.390              | P+4E |

|     |                                                                                |    |                            |      |       |      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------|------|-------|------|
| 7   | <b>Liceul de arte Ionel Perlea/</b><br>Str.Mihai Eminescu nr.3                 | C1 | Liceul                     | 2003 | 3.141 | P+2E |
|     |                                                                                | C2 | Sala sport                 | 2003 | 790   | P    |
|     |                                                                                | C3 | Centrala termica           | 2003 | 34    | P    |
|     |                                                                                | C4 | Scoala nr.1-Corp 1         | 1985 | 342   | P    |
|     |                                                                                | C5 | Scoala nr.1-Corp 2         | 1985 | 673   | P+2E |
|     |                                                                                | C6 | Scoala nr.1-Corp 3         | 1985 | 822   | P+2E |
|     |                                                                                | C7 | Scoala Cartier Bora        | 2004 | 563   | P    |
|     |                                                                                | C8 | Gradinita/Punct medical    | 2005 | 121   | P    |
|     |                                                                                | C9 | Ateliere creatie           | 2010 | 829   | P+1E |
| 8.  | <b>Liceul Pedagogic Matei Basarab/</b><br>B-dul Matei Basarab, nr.5            | C1 | Liceu-Corp 1               | 1971 | 2.063 | P+2E |
|     |                                                                                | C2 | Liceu – Corp 2             | 1971 | 2.307 | P+2E |
|     |                                                                                | C3 | Atelier                    | 1971 | 19    | P    |
|     |                                                                                | C4 | Sala de sport              | 2016 | 707   | P+E  |
| 9.  | <b>Seminar Teologic Sf.Ioan Gura de Aur/</b><br>Str.Al.Odobescu, nr.2          | C1 | Corp C1-Seminarul Teologic | -    | 420   | P+1E |
|     |                                                                                | C2 | Corp C2 – Scoala nr.4      | -    | 463   | P+1E |
|     |                                                                                | C3 | Corp C3 - Pinochio         | -    | 228   | P+1E |
|     |                                                                                | C4 | Sala sport                 | -    | 471   | P    |
|     |                                                                                | C5 | Centrala termica           | -    | 36    | P    |
| 10. | <b>Gradinita Dumbrava Minunata/</b><br>Str.Mihai Eminescu, nr.6                | C1 | Gradinita                  | 2003 | 4.440 | P+1E |
| 11. | <b>Gradinita Junior/</b><br>Str.Al.Odobescu, nr.8                              | C1 | Gradinita                  | 1972 | 2.310 | P+1E |
| 12. | <b>Grădinita Voinicelul/</b><br>Str. Sporturilor, nr.4                         | C1 | Gradinita                  | 2013 | 2.140 | P+1E |
| 13. | <b>Gradinita cu program prelungit nr.2 (Piticot)</b><br>Str Vechea Matca, nr 3 | C1 | Gradinita                  | 1976 | 2.135 | P+1E |

Din analiza datelor din Tabelul 3.6 rezulta ca majoritatea cladirilor de invatamant au fost construite inainte de anul 1980, cele mai multe datand din perioada anilor '74. Dupa anul 2000 s-au construit in special Sali de sport si cladiri pentru centrale termice proprii dar si cateva unitati de invatamant: Gradinita Dumbrava Minunata (2003), Liceul de Arte Ionel Perlea (2003), Scoala Cartier Bora (2004), Gradinita Voinicelul (2013).

#### **b) Date energetice**

In tabelele 3.8 si 3.9 sunt prezentate caracteristicile energetice ale clădirilor de invatamant si consumul specific de energie rezultat.

**Tabel 3.8. Date energetice ale clădirilor de învățământ**  
(Sursa: Primăria Slobozia)

| Nr. crt. | Denumire clădire                             | Nr. clădiri în grup | Total Arie utilă [mp] | Indicatori                        |                                                |                          |                  |
|----------|----------------------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|------------------|
|          |                                              |                     |                       | Consum energie electrică (MWh/an) | Consum energie termică <sup>(1)</sup> (MWh/an) | Factura energie (lei/an) |                  |
|          |                                              |                     |                       |                                   |                                                | electrică                | termică          |
| 1        | Școala Generală Sf. Andrei Nr.2              | 5                   | 4335                  | 44,49                             | 487,00                                         | 28918,50                 | 104705,00        |
| 2        | Școala Gimnazială Nr.3                       | 5                   | 3859                  | 30,58                             | 682,92                                         | 19877,00                 | 146827,80        |
| 3        | Liceul Tehnologic Înălțarea Domnului         | 6                   | 5594                  | 58,58                             | 684,57                                         | 38073,75                 | 147182,55        |
| 4        | Liceul Alexandru Ioan Cuza                   | 11                  | 10868                 | 77,80                             | 924,13                                         | 50568,70                 | 198687,95        |
| 5        | Colegiul Național Mihai Viteazu              | 5                   | 6702                  | 73,09                             | 912,84                                         | 47507,85                 | 196260,60        |
| 6        | Liceul Tehnologic M.Eminescu                 | 1                   | 14390                 | 115,45                            | 1352,69                                        | 75039,90                 | 290828,35        |
| 7        | Liceul de arte Ionel Perlea                  | 9                   | 7315                  | 77,80                             | 1278,33                                        | 50571,95                 | 274840,95        |
| 8        | Liceul Pedagogic Matei Basarab               | 4                   | 5096                  | 70,07                             | 399,20                                         | 45544,20                 | 85828,00         |
| 9        | Seminar Teologic Sf. Ioan Gura de Aur        | 5                   | 1618                  | 33,19                             | 537,06                                         | 21572,85                 | 115467,90        |
| 10       | Grădinița Dumbrava Minunată                  | 1                   | 4440                  | 22,39                             | 320,44                                         | 14552,20                 | 68894,60         |
| 11       | Grădinița Junior                             | 1                   | 2310                  | 15,07                             | 245,65                                         | 9793,55                  | 52814,75         |
| 12       | Grădinița Voinicelul                         | 1                   | 2140                  | 27,03                             | 180,13                                         | 17570,15                 | 38727,95         |
| 13       | Grădinița cu program prelungit nr.2(Piticot) | 1                   | 2135                  | 20,89                             | 306,06                                         | 13577,85                 | 65802,90         |
|          | <b>TOTAL</b>                                 | <b>55</b>           | <b>70802</b>          | <b>666,413</b>                    | <b>8311,02</b>                                 | <b>433168,45</b>         | <b>1786869,3</b> |

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

**Tabel 3.9 Consumul specific de energie pentru clădirile de învățământ**

| Nr. crt. | Denumire clădire                     | Adresa                    | Consum total (MWh/an) | Consum specific [kWh/mp] |
|----------|--------------------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1        | Școala Generală Sf.Andrei Nr.2       | B-dul Matei Basarab nr.35 | 531,49                | 122,604                  |
| 2        | Școala Gimnazială Nr.3               | B-dul Unirii, nr.14       | 713,50                | 184,892                  |
| 3        | Liceul Tehnologic Înălțarea Domnului | Aleea Pieței nr.8         | 743,15                | 132,847                  |

| Nr. crt. | Denumire clădire                              | Adresa                    | Consum total (MWh/an) | Consum specific [kWh/mp] |
|----------|-----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 4        | Liceul A.I.Cuza                               | Str.Lacului, nr.10        | 1001,93               | 92,191                   |
| 5        | Colegiul National Mihai Viteazu               | B-dul Unirii, nr.10       | 985,93                | 147,110                  |
| 6        | Liceul Tehnologic M.Eminescu                  | Aleea Chimiei             | 1468,14               | 102,025                  |
| 7        | Liceul de arte Ionel Perlea                   | Str.Mihai Eminescu nr.3   | 1356,13               | 185,391                  |
| 8        | Liceul Pedagogic Matei Basarab                | B-dul Matei Basarab, nr.5 | 469,27                | 92,086                   |
| 9        | Seminar Teologic Sf.Ioan Gura de Aur          | Str.Al.Odobescu, nr.2     | 570,25                | 352,441                  |
| 10       | Grădinita Dumbrava Minunata                   | Str.Mihai Eminescu, nr.6  | 342,83                | 77,214                   |
| 11       | Grădinita Junior                              | Str.Al.Odobescu, nr.8     | 260,72                | 112,865                  |
| 12       | Grădinita Voinicelul                          | Str.Sporturilor, nr.4     | 207,16                | 96,804                   |
| 13       | Grădinita cu program prelungit nr.2 (Piticot) | Str. Vechea Matca, nr.3   | 326,95                | 153,138                  |
|          | <b>TOTAL</b>                                  |                           | <b>8977,43</b>        | <b>126,796</b>           |

### 3.3.2. Cladiri social-cultural

#### a) Date tehnice

In Tabelul 3.10 sunt prezentate caracteristicile tehnice ale cladirilor din sectoul social-cultural.

**Tabel 3.10 Date tehnice ale cladirilor din sectorul social-cultural**

(Sursa: Primaria Slobozia)

|    | Numele cladirii/ adresa                                          | Indicativ | Cladiri componente                                            | Anul construirii | Supr. utila [mp] | P+nE |
|----|------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|------------------|------------------|------|
| 1. | <b>Directia de Asistenta Sociala</b><br>Str. Alex. Odobescu Nr.1 | C1        | Cladire locuinte sociale, str.Viilor , nr. 61                 | 1975             | 2852             | P+3E |
|    |                                                                  | C2        | Cantina sociala „Sf.Nicolae”, str.Viilor, nr.61               | 1975             | 500              | P    |
|    |                                                                  | C3        | Spalator, str.Viilor ,nr.61                                   | 1975             | 233              | P    |
|    |                                                                  | C4        | Clubul seniorilor „Rasarit in Amurg”, Str.Gheorghe Lazar nr.3 | 2011             | 303              | P    |
|    |                                                                  | C5        | Centrul persoane fara adapost, str. Papadie nr.6              | 2012             | 204              | P    |
|    |                                                                  | C6        | Centrul Multifunctional Bora                                  | 2012             | 207              | P+1E |

|    |                                                     |    |                                                                  |      |      |      |
|----|-----------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------|------|------|------|
|    |                                                     | C7 | Cabinet socio-medical Bora                                       | 2004 | 346  | P    |
|    |                                                     | C8 | Cladire sediu,<br>str.Al.Odobescu ,nr.1                          | 2015 | 350  | P    |
|    |                                                     | C9 | Centrul de Ingrijire de Zi<br>pentru copii, Str.Nordului<br>nr.4 | 1980 | 312  | P+1E |
| 2. | <b>Directia Culturala/<br/>B-dul Unirii, nr. 19</b> | C1 | Casa de Cultura Municipala                                       | 1978 | 1256 | P+1E |
|    |                                                     | C2 | Camin Cultural Slobozia Noua                                     | 1978 | 524  | P    |

### **b) Date energetice**

In Tabelele 3.11 si 3.12 sunt prezentate caracteristicile energetice ale Clădirilor social-culturale si consumul specific de energie rezultat.

**Tabel 3.11 Date energetice ale cladirilor social-culturale**

(Sursa: Primaria Slobozia)

| Nr. crt | Denumire clădire               | Nr. cladiri in grup | Total Arie utila [mp] | Indicatori                        |                                                |                          |                |
|---------|--------------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|----------------|
|         |                                |                     |                       | Consum energie electrică (MWh/an) | Consum energie termica <sup>(1)</sup> (MWh/an) | Factura energie (lei/an) |                |
|         |                                |                     |                       |                                   |                                                | electrica                | termica        |
| 1       | Directia de Asisidenta Sociala | 9                   | 5307                  | 60,83                             | 91,66                                          | 39539,50                 | 19706,90       |
| 2       | Directia Culturala             | 2                   | 1780                  | 23,00                             | 139,6                                          | 14947,40                 | 30014,00       |
|         | <b>TOTAL</b>                   | <b>11</b>           | <b>7087</b>           | <b>83,826</b>                     | <b>231,26</b>                                  | <b>54486,9</b>           | <b>49720,9</b> |

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

**Tabel 3.12 Consumul specific de energie pentru cladirile social-culturale**

| Nr. crt. | Denumire clădire               | Adresa                   | Consum total (MWh/an) | Consum specific [kWh/mp] |
|----------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1        | Directia de Asisidenta Sociala | Str. Alex. Odobescu Nr.1 | 641,83                | 120,940                  |
| 2        | Directia Culturala             | B-dul Unirii, nr. 19     | 163,00                | 91,571                   |
|          | <b>TOTAL</b>                   |                          | <b>804,83</b>         | <b>113,564</b>           |

### **3.3.3. Cladiri administrative/birouri**

#### **a) Date tehnice**

In Tabelul 3.13 sunt prezentate caracteristicile tehnice ale cladirilor adiministrative.

**Tabel 3.13 Date tehnice ale cladirilor administrative**  
(Sursa: Primaria Slobozia)

|    | Numele cladirii/<br>adresa                                   | Nr. | Cladiri<br>componente          | Anul<br>construirii | Supraf.<br>utila<br>[mp] | P+nE |
|----|--------------------------------------------------------------|-----|--------------------------------|---------------------|--------------------------|------|
| 1. | Primarie/<br>Str.Episcopiei, nr.1                            | C1  | Cladire Primarie               | 1969                | 2200                     | P+4E |
| 2. | DADP/<br>Str.Filaturii, nr.8                                 | C1  | Cladire Administrativa         | 2007                | 181                      | P    |
|    |                                                              | C2  | Arhiva                         | 2007                | 21                       | P    |
|    |                                                              | C3  | Cladire Birouri                | 2007                | 64                       | P    |
|    |                                                              | C4  | Magazie si Atelier tamplarie   | 2007                | 342                      | P    |
|    |                                                              | C5  | Ateliere                       | 2007                | 322                      | P    |
|    |                                                              | C6  | Depozit combustibil            | 2007                | 43                       | P    |
|    |                                                              | C7  | Magazie lubrifianti            | 2007                | 36                       | P    |
|    |                                                              | C8  | Vestiare                       | 2007                | 71                       | P    |
|    |                                                              | C9  | Cabina paza                    | 2007                | 12                       | P    |
| 3. | Directia Evidenta<br>Personalului/<br>B-dul Cosminului, nr.2 | C1  | Directia Evidenta Personalului | 1978                | 714                      | P+1E |
| 4. | Politia Locala/<br>Str.Razoare, nr.3                         | C1  | Politia Locala                 | 1977                | 422                      | P    |

#### **b) Date energetice**

În tabelele 3.14 și 3.15 sunt prezentate caracteristicile energetice ale clădirilor administrative și consumul specific de energie rezultat.

**Tabel 3.14 Date energetice ale cladirilor administrative**  
(Sursa: Primaria Slobozia)

| Nr.<br>crt. | Denumire<br>clădire              | Nr.<br>cladiri<br>în grup | Total<br>Arie<br>utila<br>[mp] | Indicatori                                 |                                                         |                             |                  |
|-------------|----------------------------------|---------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|
|             |                                  |                           |                                | Consum<br>energie<br>electrică<br>(MWh/an) | Consum<br>energie<br>termica <sup>(1)</sup><br>(MWh/an) | Factura energie<br>(lei/an) |                  |
|             |                                  |                           |                                |                                            |                                                         | electrica                   | termica          |
| 1           | Primarie                         | 1                         | 2200                           | 88,09                                      | 719,55                                                  | 57259,15                    | 154703,25        |
| 2           | DADP                             | 9                         | 1092                           | 37,99                                      | 580,76                                                  | 24690,25                    | 124863,40        |
| 3           | Directia Evidenta<br>Persoanelor | 1                         | 714                            | 25,21                                      | 78,64                                                   | 16385,85                    | 16907,60         |
| 4           | Politia Locala                   | 1                         | 422                            | 37,66                                      | 44,10                                                   | 24476,40                    | 9481,50          |
|             | <b>TOTAL</b>                     | <b>12</b>                 | <b>4428</b>                    | <b>188,941</b>                             | <b>1423,05</b>                                          | <b>122811,65</b>            | <b>305955,75</b> |

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

**Tabel 3.15 Consumul specific de energie pentru Cladirile administrative**

| Nr. crt. | Denumire clădire              | Adresa                 | Consum total (MWh/an) | Consum specific [kWh/mp] |
|----------|-------------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1        | Primarie                      | Str.Episcopiei, nr.1   | 807,64                | 367,110                  |
| 2        | DADP                          | Str.Filaturii, nr.8    | 618,75                | 566,616                  |
| 3        | Directia Evidenta Persoanelor | B-dul Cosminului, nr.2 | 103,85                | 145,447                  |
| 4        | Politia Locala                | Str.Razoare, nr.3      | 81,76                 | 193,735                  |
|          | <b>TOTAL</b>                  |                        | <b>1611,99</b>        | <b>364,045</b>           |

### 3.3.4. Cladiri cu alta destinatie

#### a) Date tehnice

In Tabelul 3.16 sunt prezentate caracteristicile tehnice ale cladirilor cu alta destinatie

**Tabel 3.16 Date tehnice ale cladirilor cu alta destinatie**

(Sursa: Primaria Slobozia)

|    | Numele cladirii/<br>adresa                                    | Indicativ | Cladiri<br>componente                                       | Anul<br>construirii | Supraf.<br>utila<br>[mp] | P+nE |
|----|---------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------|------|
| 1. | <b>SC Servicii Publice</b><br>Str.Lujerului, nr.3             | C1        | Piata Agroalimentara<br>Cuza Voda, Str. Lujerului,<br>nr. 3 | 2003                | 526                      | P+1E |
|    |                                                               | C2        | Piata Agroalimentara<br>Ialomita, Str. Ialomita,<br>nr.1    | 1988                | 1132                     | P+1E |
|    |                                                               | C3        | Bazar municipal, Str.<br>Eternitatii                        | 1993                | 1997                     | P    |
|    |                                                               | C4        | Spatii comerciale 500AP,<br>Aleea Nordului, nr. 7A          | 2012                | 421                      | P+1E |
| 2. | <b>CSM Unirea<br/>Slobozia</b><br>Aleea stadionului<br>Nr.2-5 | C1        | CSM Unirea Sala de sport,<br>Aleea stadionului Nr.2-5       | 2007                | 1291                     | P    |
|    |                                                               | C2        | Clubul sportiv Olimpia,<br>Aleea stadionului Nr.2-5         | 1986                | 293                      | P+1E |
|    |                                                               | C3        | CSM Unirea-Bazin inot,<br>Str. Slobozia, nr. Zona<br>Parc   | 2014                | 1360                     | P+1E |

#### b) Date energetice

In Tabelele 3.17 si 3.18 sunt prezentate caracteristicile energetice ale Clădirilor cu alta destinatie si consumul specific de energie rezultat.

**Tabel 3.17 Date energetice ale clădirilor cu alta destinație**

(Sursa: Primaria Slobozia)

| Nr. crt | Denumire clădire    | Nr.cladiri in grup | Total Arie utila [mp] | Indicatori                        |                                                |                          |                  |
|---------|---------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|------------------|
|         |                     |                    |                       | Consum energie electrică (MWh/an) | Consum energie termica <sup>(1)</sup> (MWh/an) | Factura energie (lei/an) |                  |
|         |                     |                    |                       |                                   |                                                | electrica                | termica          |
| 1       | SC Servicii Publice | 4                  | 4072                  | 254,96                            | 314,81                                         | 165721,40                | 67684,15         |
| 2       | CSM Unirea Slobozia | 3                  | 2944                  | 346,58                            | 1255,10                                        | 225279,60                | 269846,50        |
|         | <b>TOTAL</b>        | <b>7</b>           | <b>7016</b>           | <b>601,54</b>                     | <b>1569,91</b>                                 | <b>391001,00</b>         | <b>337530,65</b> |

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

**Tabel 3.18 Consumul specific de energie pentru clădiri cu alta destinație**

| Nr. crt. | Denumire clădire     | Adresa                  | Consum total (MWh/an) | Consum specific [kWh/mp] |
|----------|----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------|
| 1        | SC Servicii Publice  | Str.Lujerului, nr.3     | 569,77                | 139,923                  |
| 2        | CSM Unirea Slobozia/ | Aleea Stadionului, nr.2 | 1601,68               | 544,050                  |
|          | <b>TOTAL</b>         |                         | <b>2171,45</b>        | <b>309,500</b>           |

In Tabelul 3.19 sunt prezentate cumulat datele tehnice ale clădirilor publice din Municipiul Slobozia.

**Tabel 3.19 Datele tehnice ale clădirilor publice din Municipiul Slobozia**

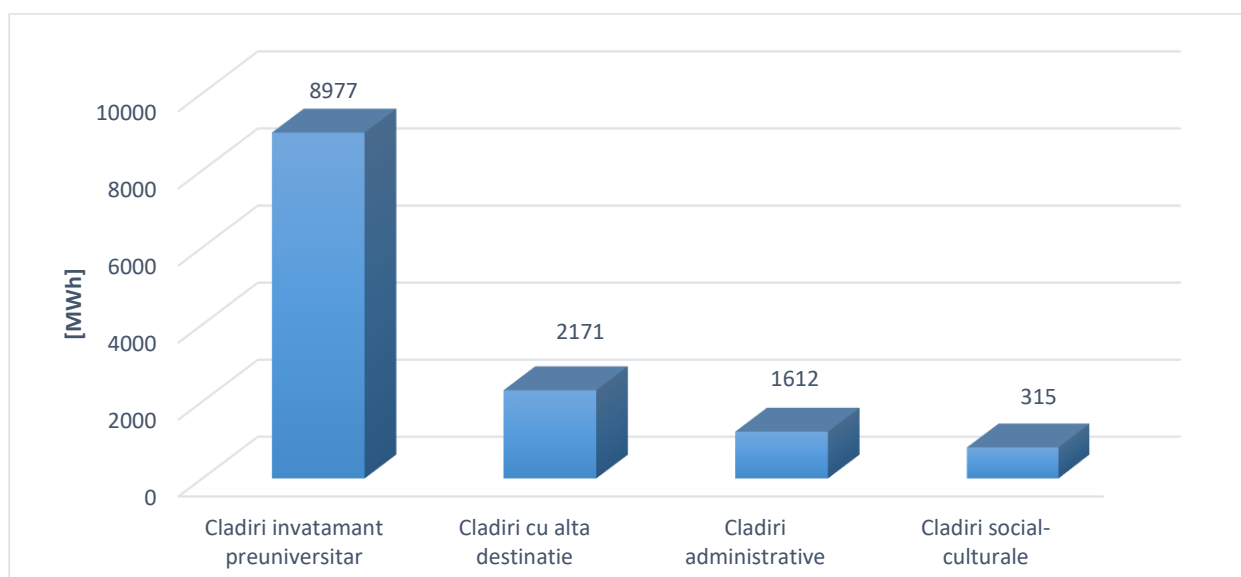
| Nr. crt. | Tip clădire                                                                            | Nr. clădiri in grup | Total suprafață utilă încălzită [m <sup>2</sup> ] | Indicatori                        |                                                |                              |                           |           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------|
|          |                                                                                        |                     |                                                   | Consum energie electrică (MWh/an) | Consum energie termica <sup>(1)</sup> (MWh/an) | Consum combustibili (MWh/an) | Factura energie (mii lei) |           |
|          |                                                                                        |                     |                                                   |                                   |                                                |                              | electrică                 | termică   |
| 1        | Spitale, dispensare, policlinici, etc.                                                 | -                   | -                                                 | -                                 | -                                              | -                            | -                         | -         |
| 2        | Învățământ preuniversitar (grădinițe, școli, licee etc.)                               | 55                  | 70802                                             | 666,413                           | 8311,02                                        | -                            | 433168,4                  | 1786869,3 |
| 3        | Clădiri social-culturale (creșe, cămine de bătrâni, teatre, cinematografe, muzee etc.) | 11                  | 7087                                              | 83,826                            | 231,26                                         | -                            | 54486,9                   | 49720,9   |
| 4        | Clădiri administrative/ birouri                                                        | 12                  | 4428                                              | 188,941                           | 1423,05                                        | -                            | 122811,6                  | 305955,7  |

|   |                                                                                            |           |              |                |                 |          |                |                |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|----------------|-----------------|----------|----------------|----------------|
| 5 | Clădiri cu altă destinație (grădină zoologică, bazine, piețe, patinoare, cluburi sportive) | 7         | 7016         | 601,54         | 1569,91         | -        | 391001,0       | 337530,6       |
| 6 | <b>TOTAL</b>                                                                               | <b>85</b> | <b>89333</b> | <b>1540,72</b> | <b>11535,24</b> | <b>-</b> | <b>1001468</b> | <b>2480077</b> |

**Notă: Tabelul se actualizează anual**

(1) Deoarece clădirile nu sunt racordate la sistemul centralizat de încălzire (SACET) s-a luat în considerare consumul de gaze naturale, exprimat în MWh/an

În Fig. 3.4 este prezentată situația consumului energetic a clădirilor publice, funcție de tipul acestora.



**Fig. 3.4. Consumul energetic al clădirilor publice [MWh]**

### Observatii privind consumul energetic al clădirilor publice

1. Pentru unele institutii, consumul de energie electrica si de gaze naturale este prezentat pentru mai multe cladiri. Nu exista contorizare pe fiecare cladire. Din aceasta cauza nu se poate identifica consumul specific pe fiecare cladire în vederea stabilirii cât mai precise a valorii reducerii consumurilor energetice prin lucrari de reabilitare termica si modernizare.

2. Sunt institutii care nu lucreaza tot timpul anului, ceea ce conduce la un consum specific de energie [KWh/mp] scazut. Aceasta poate duce la o concluzie nerealista, aceea ca nu sunt necesare masuri de reducere a consumurilor energetice la astfel de cladiri.

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 cladiri. Un rol important al acestei strategii este efectuarea de proiecte cu accesare de programe de finanțare cu fonduri europene.

Un exemplu este Programul Operațional Regional 2014-2020, AXA PRIORITARĂ 3, PRIORITATEA DE INVESTITII 3.1, OPERAȚIUNEA B – CLĂDIRI PUBLICE.

**Acțiunile sprijinite în cadrul acestei operațiuni vizează:**

**I. Măsurile de creștere a eficienței energetice în clădirile publice**

**II. Măsurile conexe care contribuie la implementarea proiectului pentru care se solicită finanțare**

**I. Măsurile de creștere a eficienței energetice (cu asigurarea condițiilor de confort interior) includ lucrări de intervenție/activități aferente investiției de bază.**

Lucrările de construcții și instalații pot cuprinde:

- A. Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii;
- B. Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum;
- C. Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu;
- D. Lucrări de instalare/reabilitare/ modernizare a sistemelor de climatizare și/sau ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior;
- E. Lucrări de reabilitare/ modernizare a instalațiilor de iluminat în clădiri;
- F. Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri și alte activități care conduc la realizarea obiectivelor proiectului.

**A. Lucrările de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii pot cuprinde:**

- a. izolarea termică a fațadei – parte vitrată, prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădirea publică, cu tâmplărie termoizolantă dotată, după caz, cu dispozitive/fante/grile pentru ventilarea spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele interioare de anvelopă;
- b. izolarea termică a fațadei – parte opacă, în care se pot cuprinde termo-hidroizolarea terasei (hidroizolarea terasei nu este eligibilă fără realizarea termoizolării suplimentare a acesteia), respectiv termoizolarea planșeului peste ultimul nivel în cazul existenței șarpantei, cu sisteme termoizolante, după caz; înlocuirea învelitorii cu o soluție alternativă, în măsura în care este justificată printr-o performanță termică superioară, care ar contribui la creșterea performanței energetice a clădirii (îmbunătățirea izolării și inerției termice);
- c. izolarea termică a planșeului peste sol/subsol neîncălzit, a pereților subsolului (când acesta este utilizat/încălzit pentru desfășurarea activității /urmează a fi utilizat/încălzit pentru desfășurarea activității) sau a podului existent al clădirii (când acesta este utilizat/ încălzit pentru

desfășurarea activității sau urmează a fi utilizat/încălzit pentru desfășurarea activității), izolarea termică a pereților interiori, conform soluției tehnice, în cazuri argumentate tehnic și arhitectural;

d. asigurarea unui nivel ridicat de etanșeitate la aer a clădirii, atât prin montarea adecvată a tâmplăriei termoizolante în anvelopa clădirii, cât și prin aplicarea de tehnologii adecvate de reducere a permeabilității la aer a elementelor de anvelopă opace și asigurarea continuității stratului etanș la nivelul anvelopei clădirii.

**B. Lucrările de reabilitare termică a sistemului de încălzire/ a sistemului de furnizare a apei calde de consum, pot cuprinde:**

a. repararea/înlocuirea instalației de distribuție între punctul de racord și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă, precum și montarea robinetelor de presiune diferențială la baza coloanelor de încălzire în scopul creșterii eficienței sistemului de încălzire prin autoreglarea termohidraulică a rețelei;

b. repararea/înlocuirea cazanului și/sau arzătorului din centrala termică proprie, repararea/înlocuirea centralei termice proprii, instalarea unui nou sistem de încălzire/ nou sistem de furnizare a apei calde de consum, în scopul creșterii randamentului și al reducerii emisiilor echivalent CO<sub>2</sub>, inclusiv prin instalații de micro-cogenerare, dacă sunt fezabile tehnic și economic, cu condiția ca energia termică/electrică produsă să fie utilizată exclusiv pentru clădirea/clădirile care sunt deținute de solicitant, amplasate în același perimetru/parcelă/adresă a solicitantului, inclusiv pentru clădirea/clădirile care nu face/fac obiectul proiectului;

c. înlocuirea/dotarea cu corpuri de încălzire cu radiatoare/ventiloconvectoare;

d. montarea/repararea/înlocuirea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire și apă caldă de consum, inclusiv de legătură între clădirea/clădirile eligibile care face/fac obiectul proiectului și clădirea tip centrală termică;

e. reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic - încălzire și apă caldă de consum, inclusiv zonarea (control zonal) și echilibrarea instalațiilor termice, montarea de robinete cu cap termostatic la radiatoare și izolarea conductelor din subsol/canal termic în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă;

f. montarea debitmetrelor pe racordurile de apă caldă și apă rece și a contoarelor de energie termică, inclusiv cele dotate cu dispozitive de înregistrare și transmitere la distanță a datelor.

**C. Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu**

Instalarea, după caz, a unor sisteme alternative de producere a energiei: sisteme descentralizate de alimentare cu energie utilizând surse regenerabile de energie, precum instalații cu captatoare solare termice sau electrice, instalații cu panouri solare fotovoltaice, microcentrale care funcționează în cogenerare de înaltă eficiență și sisteme centralizate de încălzire și/sau de răcire, pompe de caldura și/sau centrale termice sau centrale de cogenerare pe biomasă, schimbătoare de caldura sol-aer, recuperatoare de căldură, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc.

Sistemele de producere a energiei utilizând surse regenerabile pot fi montate, conform soluției tehnice, pe clădire sau în apropierea acesteia, cu condiția ca acestea să se afle pe imobilul (teren sau clădire) aflat în proprietatea publică/administrarea solicitantului.

În cazul în care, la nivel de proiect, din Raportul de Audit Energetic aferent fiecărei clădiri (componente) rezultă - din condițiile inițiale - un nivel de până la 10% din consumul total de energie primară cumulat la nivelul tuturor clădirilor incluse în proiect realizat din surse regenerabile de energie, se prevăd pentru toate clădirile incluse în proiect sau doar pentru o parte din acestea, după caz, lucrări de intervenții/activități din cadrul măsurilor de tip I, categoria C.

Se menționează ca sursa de energie (instalația/capacitatea de producere a energiei) se dimensionează pentru utilizarea energiei produse doar pentru acoperirea necesarului anual de energie al clădirii/clădirilor componente ale proiectului (nu se distribuie energie în sistem).

Cu toate acestea, în cazul existenței unui surplus, acesta poate fi redistribuit în mod gratuit, dacă e cazul, pentru clădirea/clădirile care nu face/fac obiectul proiectului, dar care sunt deținute de solicitant și sunt amplasate în același perimetru/parcelă/adresă a solicitantului, cu condiția racordării directe la instalația de furnizare a energiei utilizând surse regenerabile și eventual a contorizării energiei redistribuite.

**D. Lucrările de instalare/reabilitare/ modernizare a sistemelor de climatizare, ventilare naturală și ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior pot cuprinde:**

a. asigurarea calității aerului interior prin ventilare naturală organizată sau ventilare hibridă (inclusiv a spațiilor comune), repararea/refacerea canalelor de ventilație în scopul menținerii/realizării ventilației naturale organizate a spațiilor ocupate;

b. repararea/înlocuirea/montarea sistemelor/echipamentelor de climatizare, de condiționare a aerului, a instalațiilor de ventilare mecanică cu recuperare a căldurii, după caz, a sistemelor de climatizare de tip „numai aer” cu rol de ventilare și/sau de încălzire/răcire, umidificare/dezumidificare a aerului, a sistemelor de climatizare de tip „aer-apă” cu ventilo-convectoare, a pompelor de căldură, după caz;

c. instalarea, în cazul în care nu există, sau înlocuirea ventilatoarelor și/sau a recuperatoarelor de căldură, dacă prevederea lor contribuie la creșterea performanței energetice a clădirii.

**E. Lucrările de reabilitare/modernizare a instalațiilor de iluminat din clădiri pot fi:**

a. reabilitarea/ modernizarea instalației de iluminat;

b. înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață,

c. instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, acolo unde acestea se impun pentru economia de energie.

**F. Lucrarile de management energetic integrat pentru clădiri si alte activități care conduc la realizarea obiectivelor proiectului pot fi:**

a. montarea unor sisteme inteligente de contorizare, urmărire și înregistrare a consumurilor energetice, și/ sau, după caz, instalarea unor sisteme de management energetic integrat, precum sisteme de automatizare, control și/sau monitorizare, care vizează și fac posibilă economia de energie la nivelul sistemelor tehnice ale clădirii;

b. montarea echipamentelor de măsurare a consumurilor de energie din clădire pentru încălzire și apă caldă de consum;

c. înlocuirea/modernizarea lifturilor (înlocuirea mecanismelor de acționare electrică a ascensoarelor de persoane, în baza unui raport tehnic de specialitate, precum și repararea/înlocuirea componentelor mecanice, a cabinei/ușilor de acces, a sistemului de tracțiune, cutiilor de comandă, troliilor, după caz, astfel cum sunt prevăzute în raportul tehnic de specialitate);

d. realizarea lucrărilor de racordare/branșare/rebranșare a clădirii la sistemul centralizat de producere și/sau furnizare a energiei termice;

e. implementarea sistemelor de management al consumurilor energetice: achiziționarea și instalarea sistemelor inteligente pentru gestionarea energiei electrice/gazelor naturale.

**G. Dotările (utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu și fără montaj, dotări, active necorporale) pot cuprinde:**

Se cuprinde achiziționarea utilajelor și echipamentelor tehnologice, precum și a celor incluse în instalațiile funcționale, inclusiv montajul utilajelor tehnologice și a utilajelor incluse în instalațiile funcționale, inclusiv rețelele aferente necesare funcționării acestora.

Se includ achiziționarea utilajelor și echipamentelor care nu necesită montaj, precum și a echipamentelor și a echipamentelor de transport tehnologic.

Se cuprind procurarea de bunuri care, conform legii, intră în categoria mijloacelor fixe, sunt necesare implementării proiectului și respectă prevederile contractului de finanțare.

Se cuprinde achiziționarea activelor necorporale: drepturi referitoare la brevete, licențe, know-how sau cunoștințe tehnice ne brevetate.

**II. Măsurile conexe care contribuie la implementarea proiectului pentru care se solicită finanțare (care nu conduc la creșterea eficienței energetice) includ lucrări de intervenție/activități aferente investiției de bază.**

**Construcțiile, instalațiile și dotările (utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu și fără montaj, dotări, active necorporale) aferente măsurilor conexe pot cuprinde:**

a. repararea elementelor de construcție ale fațadei care prezintă potențial pericol de desprindere și/sau afectează funcționalitatea clădirii;

b. repararea/construirea acoperișului tip terasă/șarpantă, inclusiv repararea sistemului de colectare a apelor meteorice de la nivelul terasei, respectiv a sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul învelitoarei tip șarpantă;

- c. demontarea instalațiilor și a echipamentelor montate aparent pe fațadele/terasa clădirii, precum și montarea/remontarea acestora după efectuarea lucrărilor de intervenție;
- d. refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție;
- e. repararea trotuarelor de protecție, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii;
- f. repararea/înlocuirea instalației de distribuție a apei reci și/sau a colectoarelor de canalizare menajeră și/sau pluvială;
- g. măsuri de reparații/consolidare a clădirii, acolo unde este cazul;
- h. crearea de facilități/ adaptarea infrastructurii pentru persoanele cu dizabilități (rampe de acces) și alte măsuri suplimentare de dezvoltare durabilă;
- i. lucrări de recompartimentare interioară;
- j. procurarea și montarea lifturilor în cadrul unei clădiri prevăzute din proiectare cu lifturi (care are casa liftului, dar care nu are montate lifturile respective) sau în cazuri argumentate tehnic și funcțional-arhitectural;
- k. lucrări specifice din categoria lucrărilor necesare obținerii avizului ISU sau lucrări aferente cerințelor fundamentale de securitate la incendiu conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată;
- l. reabilitarea/modernizarea instalației electrice, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate sau subdimensionate;
- m. lucrări de înlocuire a tâmplăriei interioare (uși de acces și ferestre).

### 3.4. Date tehnice pentru sectorul transport public local

#### 3.4.1. Reteaua stradală

Rețeaua stradală existentă are o lungime de cca 88 km din care, aproximativ 62 Km (70%) sunt modernizați.

În Tabelul 3.20 de mai jos este prezentată evoluția lungimii rețelei de strazi a municipiului Slobozia pentru perioada 2014 – 2016.

**Tabel 3.20 Lungime strazi/strazi modernizate**

(Sursa: INS Tempo Online)

| Lungime strazi orasenesti MUNICIPIUL<br>SLOBOZIA | UM | An   |      |      |
|--------------------------------------------------|----|------|------|------|
|                                                  |    | 2015 | 2016 | 2017 |
| <b>Total strazi</b>                              | Km | 88   | 88   | 88   |
| <b>Total strazi modernizate</b>                  | Km | 62   | 62   | 62   |

#### 3.4.2. Transportul local

Conform studiului PMUD, rezultă că aproape jumătate din populația municipiului se deplasează pe jos (46,9%), transportul public este utilizat de doar 16,5% din cetățeni, cu bicicleta merg 3,9%, iar cu autoturismul 32,7%.

Operatorul care a executat în anul 2018 serviciul de transport public local de călători în Municipiul Slobozia a fost **S.C. NICK Touring S.R.L.**, conform Contractului de delegare prin concesiune a serviciului regulat de transport public local de călători în Municipiul Slobozia, nr. 36164/294/13.06.2013. Au fost operabile traseele 1 și 2.

#### Traseul nr. 1: Piata Garii – Cartier Slobozia Noua

Lungime traseului: 2 x 7.50 km Viteza medie de deplasare: 30 km/h

Frecvența autobuzelor în traseu, conform caietului de sarcini:

- 15 min. între orele 05:00-21:30
- 30 min. între orele 21:30-23:50

#### Traseul nr. 2: Piata Garii – Cartier Bora

- Lungimea traseului: 2 x 6.00 km
- Viteza medie de deplasare: 30 km/h
- Program de circulație: 07:05; 07:15; 10:05; 13:15; 15:05; 16:55; 18:30



**Fig.3.5. Traseele de transport public și gradul de acoperire al acestuia (raza = 300 metri față de stații)**

(Sursa: Plan de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Slobozia, Elaborator FIP CONSULTING SRL)

Deși orașul este relativ compact, traseele nu reușesc să asigure o acoperire echilibrată în teritoriu, astfel că zonele de nord și sud au o accesibilitate foarte scăzută în ceea ce privește transportul public.

În **PMUD** se propune pentru perioada următoare operarea a 5 trasee, cu mijloace proprii, pentru care se vor achiziționa 15 autobuze:

- 8 autobuze electrice, de 10m, ce se vor achizitiona prin programe guvernamentale;  
- 7 autobuze electrice ce se vor achizitiona prin Programul Operațional Regional (POR), Axa prioritară 4 dedicata programelor de dezvoltare urbana durabila. Obiectivul specific 4.1 este „Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă” și se adresează municipiilor reședință de județ, din șapte regiuni de dezvoltare ale României: Nord-Est, Sud-Est, Sud-Muntenia, Sud-Vest Oltenia, Vest, Nord-Vest, Centru. Valoarea totală eligibilă a Cererilor de finanțare este de minimum 1.000.000 euro și de maximum 20.000.000 euro.

În acest fel se va economisi combustibil pentru transportul public pe traseele existente. De asemenea s-ar reduce transportul privat cu autoturisme personale, crescând astfel eficiența transportului și reducându-se emisiile de gaze cu efect de seră datorate acestuia.

De asemenea, în PMUD se propune construirea unei rețele de 19,5 km de piste și benzi pentru biciclete în mai multe etape, atât în interiorul orașului cât și de legătură cu zonele învecinate

Primăria Slobozia are în desfășurare un contract de servicii cu o firmă pentru realizarea unui **Studiu de oportunitate** pentru încredințarea transportului public local unui serviciu al Primăriei. Efectuarea acestui studiu a fost aprobată prin HCL 117/2016.

Prin HCL 117/26.06.2018 Consiliul local a aprobat înființarea unui serviciu de transport public local care să țină de Primăria Slobozia.

Indicatorii din sectorul transport public sunt prezentați în Tabelul 3.21.

**Tabel 3.21 Indicatori consum de energie în sectorul transport public pentru anul de raportare 2018 (\*)**

| Indicatori                                                            | Valoare indicator | Consum de energie                                                  |    | Mărime raportare    |   |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------|----|---------------------|---|
| 1                                                                     | 2<br>(= 4 / 6)    | 3                                                                  | 4  | 5                   | 6 |
| <b>Eficiența sistemului</b>                                           |                   |                                                                    |    |                     |   |
| 1 Consumul specific de energie la transportul public local (tep/pas.) | -                 | Consumul de energie anual aferent transportului public local (tep) | 43 | Număr de pasageri   | - |
| <b>Eficiența călătoriei</b>                                           |                   |                                                                    |    |                     |   |
| 2 Consumul specific de energie (tep /pkm)                             | -                 | Consumul anual de energie aferent transportului public local (tep) | -  | pasageri - km(pkm), | - |
| <b>Eficiența vehiculului</b>                                          |                   |                                                                    |    |                     |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                        |   |                                                                                                                                      |   |                                            |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------|---|
| 3 Consumul specific mediu de energie pe tip vehicul (tep/km)                                                                                                                                                                                           |   |                                                                                                                                      |   |                                            |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Motorina</li> <li>- Gaz natural comprimat</li> <li>- Benzină</li> <li>- Biocombustibil</li> <li>- Energie. electrică (tracțiune prin linii)</li> <li>- Energie electrică – vehicule cu acumulatori</li> </ul> | - | Consumul total de energie al tipului de vehicul (tep)<br>-autobuze, microbuze, etc.<br>- autobuze electrice<br>-tramvaie, troleibuze | - | Kilometri parcurși pe categorie de vehicul | - |

(\*) Operatorul S.C. NICK Touring S.R.L. care a asigurat în anul 2018 transportul local nu a furnizat datele solicitate, decat consumul de motorina. La data solicitarii datelor, firma S.C. NICK Touring S.R.L numai asigura transportul local, acesta fiind preluat de Primaria Municipiului Slobozia.

### 3.5. Date tehnice privind potențialul de producere și utilizare proprie mai eficientă a energiei regenerabile la nivel local

Energia regenerabilă se bucură de multă atenție, fiind considerată a avea un rol important în creșterea securității energetice. Pe lângă deja considerabilele beneficii de mediu, exploatarea surselor de energie regenerabilă permite reducerea eficientă a emisiilor de gaze cu efect de seră.



În consecință există o nevoie puternică de a pune în aplicare politicile locale de energie cu scopul de a încuraja și spori utilizarea energiei disponibile din surse locale regenerabile și de a face ca o astfel de politică să devină un element-cheie pentru administrația publică locală.

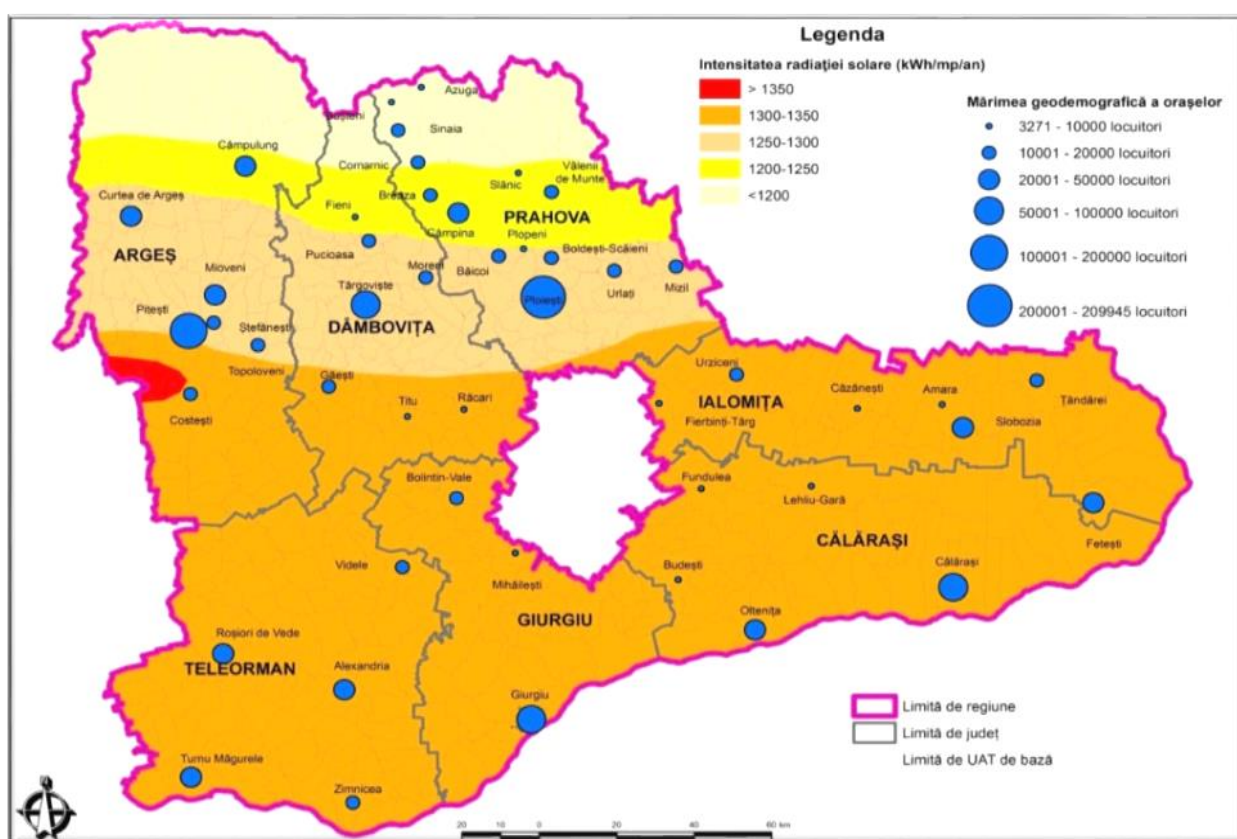
Energia solară, eoliana, biomasa, microhidrocentralele sunt tehnologiile cheie care stau la baza conceptului de generare de energie electrică. Coroborat cu acțiunile de economisire a energiei și cele de îmbunătățire a eficienței energetice, acestea constituie un instrument puternic care permit reduceri considerabile 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.

### 3.5.1. Energia solară

Potențialul energetic solar este dat de cantitatea medie de energie provenita din radiația solară incidentă. Tehnicile de captare a energiei solare permit transformarea acesteia în energie electrică sau termică în funcție de necesitate și de aplicațiile folosite. Principalele metode de utilizare a energiei solare sunt folosirea celulelor fotovoltaice sau a unor captatori solari termici pentru încălzirea unui fluid utilizat pentru obținerea energiei termice.

Potențialul solar al regiunii Sud Muntenia este unul dintre cele mai ridicate din România, mai ales în partea de sud a acesteia (Costești, Alexandria, Roșiori de Vede, Zimnicea, Videle, Giurgiu, Bolintin-Vale, Mihăilești, Găești, Titu, Călărași, Oltenița, Budești, Fundulea, Lehliu-Gară, Fetești, Tândărei, Slobozia, Căzănești, Fierbinți-Târg, Urziceni), care se află în zona II de radiație solară, cu o intensitate de 1300/1350 kWh/m<sup>2</sup>/an (Fig.3.6).



**Fig. 3.6 – Potențialul solar al regiunii Sud Muntenia (kWh/m<sup>2</sup>/an)**

(Sursa: Studiu privind dezvoltarea urbană în regiunea Sud Muntenia – stadiul actual și scenarii de dezvoltare pentru perioada 2014-2020, ADR SUD Muntenia)

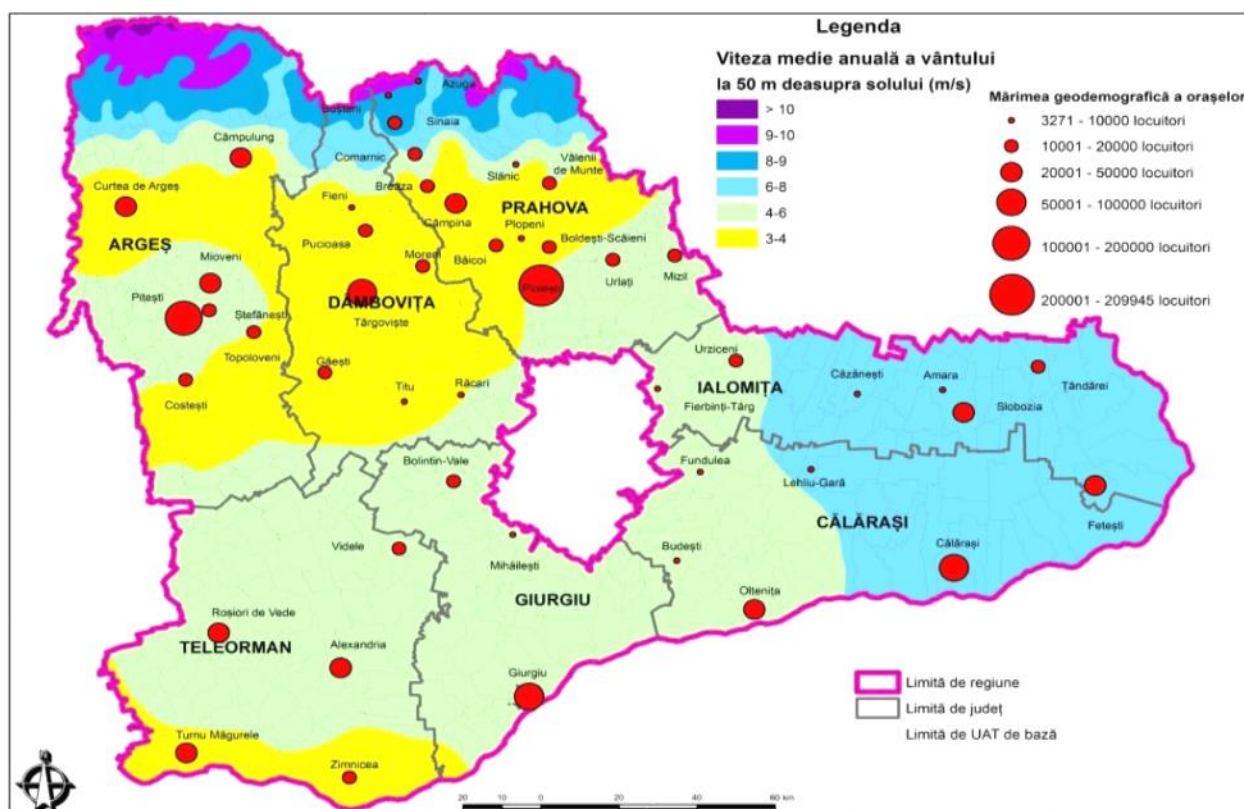
Aceasta poate determina ca investițiile pentru valorificarea acestui tip de resursă regenerabilă să fie atractivă pentru investitorii privați cât și pentru autoritățile publice locale.

Utilizarea energiei solare este o soluție de viitor, nepoluantă, independentă de creșterea prețului produselor petroliere.

### 3.5.2. Energia eoliana

Pentru valorificarea energiei vântului în scopul producerii de energie electrică, la nivelul României s-au realizat estimări pentru determinarea potențialului eolian. Pentru ca instalarea unei turbine eoliene să fie rentabilă, zona prevăzută trebuie să înregistreze viteze medii anuale ale vântului de peste 4 m/s. Măsurătorile anemometrice care duc la aceste valori trebuie să fie efectuate pe o perioadă de cel puțin un an, la înălțimea de 50 m.

Potențialul eolian al regiunii Sud Muntenia este unul mediu în context național (5 m/s), cu excepția părții de nord a acesteia unde viteza vântului ajunge la 10 m/s. În zona Municipiului Slobozia viteza vântului se încadrează în jurul valorii de 5 m/s (Fig. 3.7).



**Fig. 3.7 – Potențialul eolian al regiunii Sud Muntenia (m/s)**

(Sursa: Studiu privind dezvoltarea urbană în regiunea Sud Muntenia – stadiul actual și scenarii de dezvoltare pentru perioada 2014-2020, ADR SUD Muntenia)

Această viteză a vântului face rentabilă investițiile în instalarea de turbine eoliene.

### 3.5.3. Biomasa

**Biomasa** reprezintă o sursă regenerabilă de energie promițătoare la nivelul Regiunii Sud Muntenia, atât din punct de vedere al potențialului, cât și din punct de vedere al posibilităților de utilizare.

În Fig.3.8 este prezentat potențialul energetic al biomasei în România, care cuprinde distribuția în teritoriu (pe județe și regiuni de dezvoltare economică) a valorilor energetice (TJ) preconizate a se obține prin valorificarea energetică a biomasei vegetale.



**Fig. 3.8 Potentialul energetic al biomasei in Romania**  
(Sursa: IINL, 2006)

In judet, potentialul insumeaza 10573 TJ, din care 98,83% din agricultura si 1,11% din industria forestiera.

La nivel Municipal, potentialul este in curs de valorificare iar deseurile agricole rezultate din gospodariile individuale sunt gestionate de catre detinatori, prin utilizarea lor la fertilizarea naturala a terenurilor agricole.

#### 3.5.4. Energia hidroelectrica

Datorita amplasarii in Campia Baraganului, potentialul de energie hidroelectrica este foarte redus.

#### 3.5.5. Energia geotermala

Potențialul geotermal al regiunii Sud Muntenia este unul scăzut și se rezumă la existența unor arii de perspectivă cu ape subterane geotermale utilizate pentru încălzire (temperatura la emergență de 40-120 C°). Această arie compactă se regăsește în partea de sud a județelor Argeș, Dâmbovița și Prahova, de exemplu în zona orașului Costești.

**Concluzie:** La nivelul Municipiului Slobozia exista un potential insemnat de resurse regenerabile. De aceea, este de dorit ca primaria Slobozia sa evalueze, pe baza unor studii de

oportunitate, posibilitatile de exploatare a acestor resurse locale de energie regenerabila pentru alimentarea unor obiective de consum energetic cum ar fi: cladiri publice, cladiri rezidentiale, segmente din iluminatul public, etc.

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

Prin implementarea acestor proiecte va scadea consumul echivalent de energie din surse clasice-poluante si deci vor scadea emisiile aferente de CO<sub>2</sub>.

### 3.6. Structura generală a consumului de energie

Descrierea situatiei consumurilor energetice la nivelul Municipiului Slobozia este prezentata in Anexa 2.

In Tabelul 3.22 sunt prezentate consumurile fiecarui tip de energie (in tep), pe categorii de consumatori.

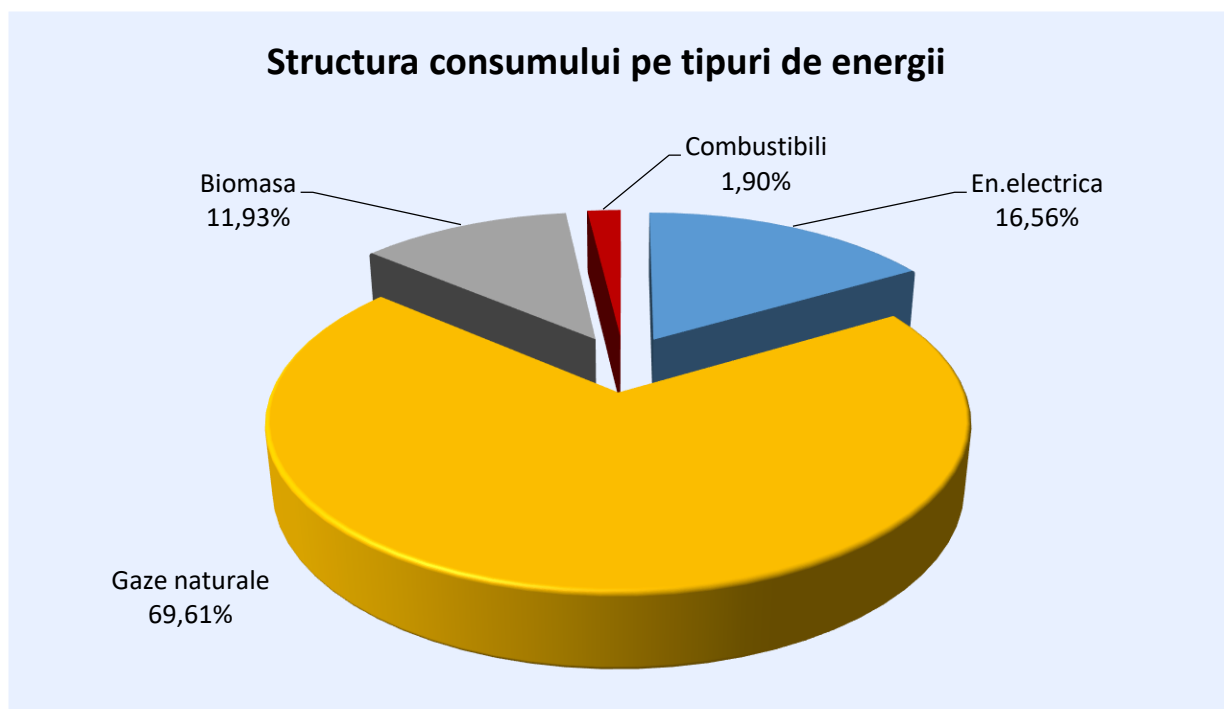
**Tabel 3.22 Consumurile de energie pe categorii de consumatori**

| Consumatori          | Energie electrica<br>(tep) | Gaze naturale<br>(tep) | Biomasa<br>(tep) | Carburanti<br>(tep) |
|----------------------|----------------------------|------------------------|------------------|---------------------|
| Cladiri rezidentiale | 3010,00                    | 13015,10               | 2401,10          |                     |
| Cladiri publice      | 132,50                     | 992,03                 |                  |                     |
| Iluminat public      | 189,81                     |                        |                  |                     |
| Servicii publice     |                            |                        |                  | 338,54              |
| Transport public     |                            |                        |                  | 43,00               |
| <b>TOTAL</b>         | <b>3332,31</b>             | <b>14007,13</b>        | <b>2401,10</b>   | <b>381,54</b>       |

Structura generala a consumurilor pe tipuri de energii si pe tipuri de consumatori este prezentata in Fig. 3.9 si Fig. 3.10.

Din Fig. 3.9 se observa ca cel mai ridicat consum este cel de gaze naturale, reprezentand 69,61%. 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 16,56%, 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.



**Fig. 3.9. Structura generala a consumului pe tipuri de energii**

Biomasa ocupa locul trei ca pondere, avand un procent de 11,93%, 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 1,90%, dar aceasta nu inseamna ca nu trebuie sa nu se utilizeze metode pentru reducerea lor.

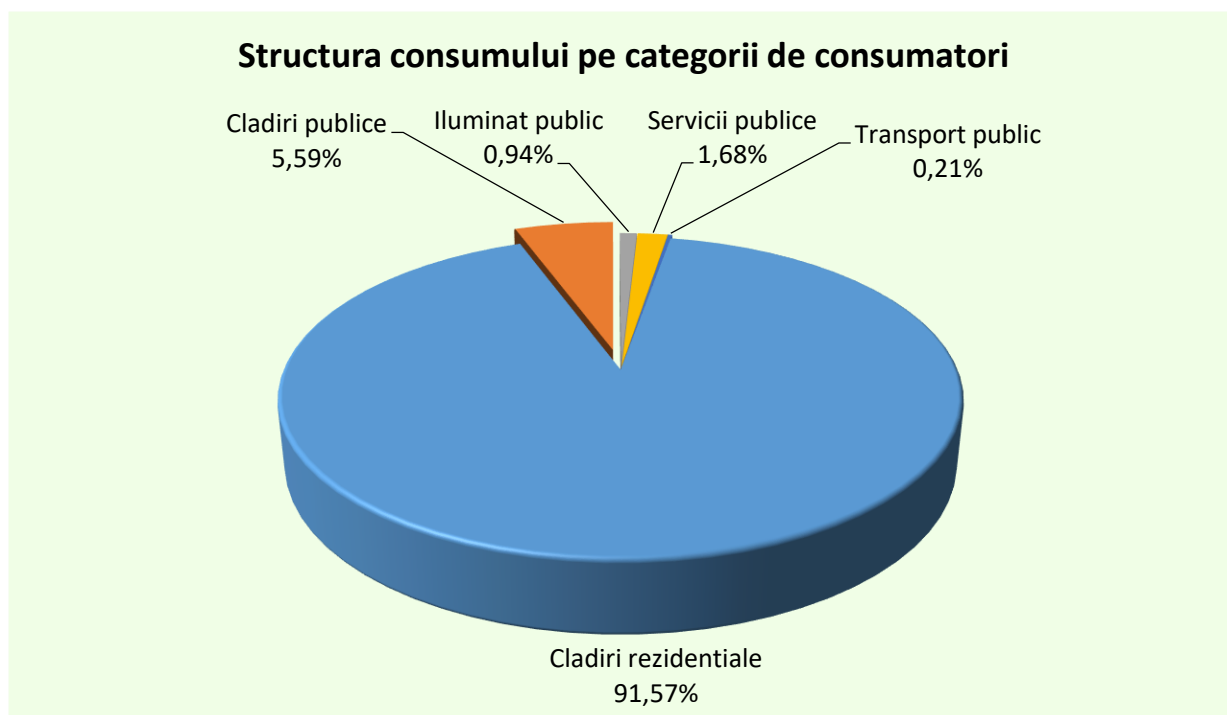
Din Fig 3.10 rezulta ca cel mai mare consum energetic, de 91,57%, este inregistrat in sectorul rezidential.

Pe locul doi se situeaza Cladirile publice, cu o pondere a consumului de 5,59%.

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 s-au stabilit deja masurile necesare pentru eficientizare energetica a acestuia.

Serviciul public de salubritate are consumul cel mai redus, de 1,68%. Desi procentul de consum este redus asta nu inseamna ca nu trebuie studiate si analizate variante de reducere a consumului de carburanti.



**Fig. 3.10. Structura consumului pe categorii de consumatori**

Transportul public are un procent de 0,21%. Se analizeaza masuri de eficientizare a transportului public prin modernizarea acestuia si achizitionarea de autobuze electrice care sa circule pe 5 trasee, ceea ce va duce la cresterea numarului de calatori in defavoarea utilizarii autoturismelor personale. Aceasta masura va duce la reducerea consumurilor energetice cu transportul in Municipiul Slobozia.

## 4. PROGRAM DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE

### 4.1. Determinarea nivelului de referință

Nivelul de referință este un set de date care are la bază datele colectate și descrie starea curentă, înainte de implementarea programului de îmbunătățire a eficienței energetice. Nivelul de referință servește ca punct de comparație, necesar evaluării rezultatelor și impactului implementării programului.

PIEE Revizia 1, aprobat prin HCL nr. 43/28.03.2017, a avut la baza datele de referință din anul 2016. În acest PEE nu s-a făcut însă o prezentare a tuturor formelor de energie pentru a putea fi utilizat ca nivel de referință pentru anii următori.

PIEE Revizia 2 - a avut la baza datele de referință din anul 2017, date care au luat în considerare și consumurile energetice de la clădirile aparținând Consiliului Județean.

În PEE Revizia 3, conform noului Model din 2019 pentru întocmirea Programului de îmbunătățire a eficienței energetice aferent localităților cu o populație mai mare de 5000 locuitori, conf. art.9 alin (22) din Legea nr 121/2014 privind eficiența energetică, cu modificările și completările ulterioare” se analizează consumurile energetice numai la clădirile aparținând de Consiliul Local.

Analiza s-a realizat pe domenii de consum energetic, dar și pe categorii de energie. Astfel au fost analizate domeniile:

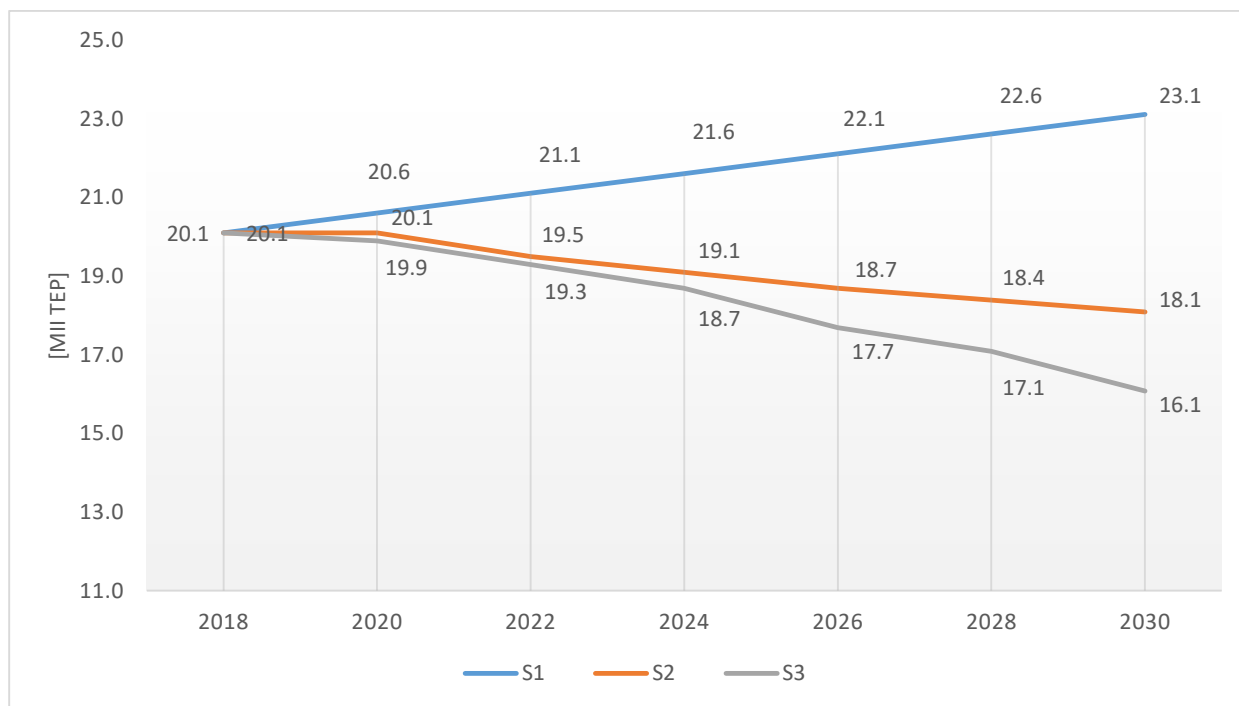
- Sistemul de iluminat public
- Clădiri publice
- Sector rezidențial
- Transport
- Utilizare surse regenerabile

Ca tipuri de energie consumată au fost analizate consumurile de:

- Energie electrică
- Gaze naturale
- Biomasa
- Carburanți

Rezultatele acestei analize a consumurilor sunt prezentate în Anexa 2.

Pe baza analizei făcute pot fi întrevazute următoarele scenarii (Fig. 4.1):



**Fig. 4.1. Scenariile evoluției consumului energetic**

- S1 - scenariul evoluției nivelului de referință actual – arată modificările nivelului de referință în cazul în care nu se va implementa nici un program energetic municipal;
- S2 - scenariu alternativ - arată efectul unei politici mai mult sau mai puțin ferme de eficiență energetică;
- S3 - scenariu eficient energetic – arată evoluția preliminară a consumului după aplicarea Programului de îmbunătățire a eficienței energetice

## 4.2. Formularea obiectivelor

Formularea obiectivelor trebuie să țină seama de o serie de factori la **nivel european, național și local**.

**Politica energetică a Uniunii Europene (UE)** este articulată în jurul obiectivelor „20-20-20”, care trebuie atinse până în anul 2020:

- reducerea cu 20% a emisiilor de gaze cu efect de seră comparativ cu nivelurile înregistrate în 1990;
- 20% din energia consumată să provină din surse regenerabile;
- îmbunătățirea cu 20% a eficienței energetice.

**Politica națională în domeniul energiei și mediului** este concretizată în Planul Național de Acțiune în domeniul Eficienței Energetice (PNAEE).

Prin PNAEE 1, România și-a stabilit ca țintă națională pentru anul 2020, reducerea consumului de energie primară cu 19%.

În ce privește programele sectoriale de eficiență energetică, au fost identificate următoarele priorități:

- Sistemul energetic:
  - Eficiența în transformarea/producerea energiei;
  - Eficiența înaltă în cogenerare;
  - Reducerea pierderilor în rețelele de transport și distribuție a energiei;
  - Eficientizarea sistemelor de alimentare cu energie termică;
- Sectorul rezidențial:
  - Reabilitarea blocurilor de locuințe;
  - Realizarea de audituri energetice sistematice;
  - Reabilitarea clădirilor;
  - Reabilitarea sistemelor centralizate de încălzire.
- Sectorul industrial:
  - Management energetic, pe baza auditurilor energetice sistematice;
  - Analiza posibilităților de introducere a echipamentelor eficiente din punct de vedere energetic;
- Sector terțiar și sectorul municipal:
  - Eficiența energetică în clădiri publice și particulare;
  - Eficiența energetică în iluminatul public.
- Transport:
  - Eficiența energetică în toate modurile de transport: individual, comercial, public urban, feroviar.

În perspectiva anului 2030 la nivelul Uniunii Europene se preconizează ca eficiența energetică să fie de cel puțin 32,5 % iar ponderea energiei din surse regenerabile în consumul final brut de energie al Uniunii să fie de cel puțin 32 %.

Similar cu perspectiva Uniunii de a construi politica sa energetică și de mediu la orizontul anului 2030, România a proiectat Planului Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030 pe o serie de elemente constitutive, esențiale pentru definirea rolului și contribuției României la consolidarea Uniunii Energetice. În acest context, contribuția României la atingerea obiectivelor Uniunii la orizontul anului 2030 este următoarea:

|                                                                                        |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ✓ Eficiență Energetică                                                                 | 37,5% |
| (% față de proiecția PRIMES 2007 la nivelul anului 2030)                               |       |
| ✓ Emisii ETS (% față de 2005)                                                          | 44,0% |
| ✓ Ponderea globală a energiei din surse regenerabile în consumul final brut de energie | 27,7% |

Pentru formularea obiectivelor trebuie să se țină seama de strategiile și politicile locale în domeniul energetic (planificarea urbană, sistemul de încălzire centralizat/descentralizat, politica

de promovare a resurselor regenerabile locale, integrarea în politica de dezvoltare regională, etc), precum și de condițiile și nevoile localității.

Programul de îmbunătățire a eficienței energetice din Municipiul Slobozia vine în **completarea altor programe locale de dezvoltare**, astfel încât orașul să aibă o dezvoltare energetică durabilă. În acest sens menționăm:

- Strategia locală cu privire la dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia;
- Plan de mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Slobozia;
- Planul de Acțiune pentru Energie Durabilă și Climă.

Intrucât administrația publică, reprezentată de primărie, are un rol complex, de consumator, de reglementator dar și de promotor al unor acțiuni de eficiență energetică, se impune ca domeniul public să devină o zonă exemplară, atât în privința consumului cât și al producerii de „energie verde”.

Formularea obiectivelor se face realist, pe baza potențialului economic al localității, ținând cont de investițiile din bugetul propriu, de creditare sau de accesul la fondurile europene.

În acest sens se propun următoarele obiective:

- Reducerea consumului total de energie cu minim 20-25% în clădirile municipale propuse spre reabilitare termică;
- Reducerea consumului anual specific de energie în sectorul rezidențial, prin reabilitare termică cu fonduri proprii, fonduri atrase și cu ajutorul administrației locale.
- Reducerea consumului de energie electrică prin modernizarea sistemului de iluminat public cu 35-40%;
- Reducerea consumurilor din surse convenționale printr-un program de sprijinire din partea autorităților locale a dezvoltării surselor alternative de energie atât în sectorul public cât și privat, atât la nivel de gospodării individuale cât și la nivelul agenților economici;
- Reducerea consumurilor proprii de energie prin constientizarea cetățenilor și determinarea implicării lor. cu minim 3%.

#### **4.3. Proiecte și măsuri de eficiență energetică**

Obiectivele programului reprezintă ceea ce ne propunem să atingem în domeniul eficienței energetice până în anul 2024, în timp ce proiectele propuse sunt mijloacele concrete și pârgăhiile ce se vor utiliza pentru atingerea acestora. Aceste proiecte vor avea pe lângă obiectivul principal de reducere a consumurilor energetice și o serie de obiective specifice.

Pentru perioada 2019-2024 s-au prevăzut a fi implementate mai multe proiecte, măsurile de eficiență energetică cele mai importante fiind descrise mai jos. Măsurile de eficiență energetică deja realizate în anul 2018 sunt marcate cu (\*)

## **1. ILUMINAT**

### **I.1. Modernizarea si Extinderea Sistemului de Iluminat Public in Municipiul Slobozia**

#### ***Descrierea lucrarilor***

Se vor executa lucrari de reabilitare si modernizare a sistemului de iluminat public , din zonele Bulevardul Matei Basarab, Bulevardul Chimiei, Bulevardul Unirii, Strada Cuza Vodă, Bulevardul Cosminului și Strada Gării, corespunzatoare Programului Operational Regional POR 3.1. Operațiunea C – ILUMINAT PUBLIC, pentru care sunt sprijinite acțiuni/activități specifice realizării de investiții pentru scăderea consumului de energie primară în iluminatul public, respectiv:

- înlocuirea lămpilor cu un consum ridicat de energie electrică cu iluminat prin utilizarea unor lămpi tip LED cu eficiență energetică ridicată – 425 buc;
- achiziționarea și instalarea de sisteme de telegestiune pentru 425 puncte luminoase;
- reabilitarea instalațiilor electrice – stâlpi, rețele, etc.;
- utilizarea surselor regenerabile de energie - 20 panouri fotovoltaice;
- modernizarea si extinderea sistemului de iluminat pe o lungime de 12,73 km

#### ***Obiective:***

- ✓ Economii de minim 62% din consumul de energie pe rețeaua de iluminat modernizata , adica 174,12 MWh/an, respectiv 14,97 tep;
- ✓ Reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub> cu minim 62%;
- ✓ Reducerea cheltuielilor de mentenanta, tinand seama ca lampile cu LED au o durata de viata mai mare decat a lampilor existente (cu vapori mercur si cu sodiu);
- ✓ Creșterea calității vieții și asigurarea iluminatului public pentru toți locuitorii municipiului Slobozia;
- ✓ Cresterea sigurantei pe drumurile publice;
- ✓ Cresterea atractivitatii municipiului Slobozia prin caracterul de urbanitate conferit de iluminat.

***Valoarea estimativa:*** 3.172.781 lei

***Surse de finantare:*** POR Axa 3.1, buget local

***Perioada de implementare:*** 2019-2021

**I.2. Implementarea „Strategiei locale cu privire la dezvoltarea si functionarea pe termen mediu si lung a serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia”, proiect care presupune urmatoarele actiuni:**

#### ***Denumirea actiunilor***

- a) Aprobarea Strategiei locale cu privire la dezvoltarea si functionarea pe termen mediu si lung a serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia prin HCL. Termen: Sem.I-2019
- b) Alegerea echipei care se ocupa de implementarea strategiei. Termen: Sem.I-2019;

- c) Alegerea modului de gestiune a serviciului de iluminat public – prin aprobarea Studiului de oportunitate asupra gestiunii serviciului de iluminat public (Gestiune directa/delegata). Termen: Sem 2 – 2019
- d) Eficientizarea energetica a sistemului de iluminat public prin:
- Schimbarea corpurilor de iluminat energofage cu solutii LED;
  - Implementarea unui sistem de telegestiune a sistemului de iluminat.
- Termen: 2020-2029
- e) Crearea si dezvoltarea sistemului de iluminat ornamental/arhitectural si festiv prin:
- Montarea corpurilor de iluminat arhitectural
  - Pregatirea si montarea sistemelor de iluminat festiv
- Termen: 2020-2029
- f) Îmbunătățirea Strategiei de Dezvoltare a Serviciului de Iluminat Public prin:
- Analiza continua a nivelului de atingere a indicatorilor si obiectivelor propuse in Strategie
  - Modificarea si aprobarea modificarilor strategiei de dezvoltare a serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia
- Termen: 2020-2029

**Obiective:**

- ✓ Economii cuprinse între (30% - 40 %) din consumul anual, în medie 60 tep/an;
- ✓ Reducerea cheltuielilor de mentenanță, ținând seama că lampile cu LED au o durată de viață mai mare decât a lampilor existente (cu vapori mercur și cu sodiu);
- ✓ Creșterea calității vieții și asigurarea iluminatului public pentru toți locuitorii municipiului Slobozia;
- ✓ Creșterea siguranței pe drumurile publice;
- ✓ Creșterea atractivității municipiului Slobozia prin caracterul de urbanitate conferit de iluminat.

**Valoarea estimativă:** 20.000.000 lei

**Surse de finanțare:** POR Axa 3.1, buget local

**Perioada de implementare:** 2019-2029

## **2. CLADIRI PUBLICE**

### **2.1. Reabilitarea energetica si modernizarea urmatoarelor cladiri:**

**Lista obiectivelor:**

**Invatamant:** Școala Generală Sf.Andrei Nr.2, Școala Gimnazială Nr.3, (Str.CD.Gherea), Liceul Tehnologic Înălțarea Domnului, Liceul Alexandru Ioan Cuza, Colegiul Național Mihai Viteazu, Liceul Tehnologic M.Eminescu, Liceul de arte Ionel Perlea, Liceul Pedagogic Matei Basarab, Seminar Teologic Sf.Ioan Gură de Aur, Grădinița Dumbrava Minunată, Grădinița Junior, Grădinița Voinicele, Grădinița cu program prelungit nr.2 (Piticot)

**Institutii publice:** Primarie, DADP, Directia Evidenta Personalului, Politia Locala, Directia Culturala, CSM Unirea Slobozia, SC Servicii Publice, Directia de Asistenta Sociala

**Lucrari propuse in cazul accesarii fondurilor europene pe POR, 3.1.B.:**

- **lucrările de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii**
  - ✓ izolarea termică a fațadei prin înlocuirea tâmplăriei exterioare existente, inclusiv a celei aferente accesului în clădirea publică, cu tâmplărie termoizolantă dotată, după caz, cu dispozitive/fante/grile pentru ventilarea spațiilor ocupate și evitarea apariției condensului pe elementele interioare de anvelopă;
  - ✓ izolarea termică a fațadei – parte opacă, în care se pot cuprinde termo-hidroizolarea terasei, respectiv termoizolarea planșeului peste ultimul nivel în cazul existenței șarpantei, cu sisteme termoizolante, după caz;
  - ✓ izolarea termică a planșeului peste sol/subsol neîncălzit, a pereților subsolului când acesta este utilizat/încălzit pentru desfășurarea de activități sau a podului existent al clădirii când acesta este utilizat/încălzit pentru desfășurarea de;
  - ✓ asigurarea unui nivel ridicat de etanșeitate la aer a clădirii, atât prin montarea adecvată a tâmplăriei termoizolante în anvelopa clădirii, cât și prin aplicarea de tehnologii adecvate de reducere a permeabilității la aer a elementelor de anvelopă opace și asigurarea continuității stratului etanș la nivelul anvelopei clădirii.
- **lucrările de reabilitare termică a sistemului de încălzire/ a sistemului de furnizare a apei calde de consum**
  - ✓ repararea/înlocuirea instalației de distribuție între punctul de racord și planșeul peste subsol/canal termic, inclusiv izolarea termică a acesteia, în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă, precum și montarea robinetelor de presiune diferențială la baza coloanelor de încălzire în scopul creșterii eficienței sistemului de încălzire prin autoreglarea termohidraulică a rețelei;
  - ✓ repararea/înlocuirea centralei termice proprii, instalarea unui nou sistem de încălzire/ nou sistem de furnizare a apei calde de consum, în scopul creșterii randamentului și al reducerii emisiilor echivalent CO<sub>2</sub>;
  - ✓ reabilitarea și modernizarea instalației de distribuție a agentului termic - încălzire și apă caldă de consum, izolarea conductelor din subsol/canal termic în scopul reducerii pierderilor de căldură și masă;
  - ✓ montarea debitmetrelor pe racordurile de apă caldă și apă rece și a contoarelor de energie termică, inclusiv cele dotate cu dispozitive de înregistrare și transmitere la distanță a datelor.
- **instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu**
  - ✓ instalații cu captatoare solare termice sau electrice, instalații cu panouri solare fotovoltaice, microcentrale care funcționează în cogenerare de înaltă eficiență și sisteme centralizate de încălzire și/sau de răcire, pompe de caldura și/sau centrale termice sau centrale de cogenerare pe biomasă, schimbătoare de caldura sol-aer, recuperatoare de căldură, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc.

- **lucrările de instalare/reabilitare/ modernizare a sistemelor de climatizare, ventilare naturală și ventilare mecanică pentru asigurarea calității aerului interior**
  - ✓ repararea/refacerea canalelor de ventilație în scopul menținerii/realizării ventilării naturale organizate a spațiilor ocupate;
  - ✓ repararea/înlocuirea/montarea sistemelor/echipamentelor de climatizare, de condiționare a aerului, a instalațiilor de ventilare mecanică cu recuperare a căldurii, după caz, a sistemelor de climatizare de tip „numai aer” cu rol de ventilare și/sau de încălzire/răcire, umidificare/dezumidificare a aerului, a sistemelor de climatizare de tip „aer-apă” cu ventiloconvectoare, a pompelor de căldură, după caz;
  - ✓ instalarea, în cazul în care nu există, sau înlocuirea ventilatoarelor și/sau a recuperatoarelor de căldură, dacă prevederea lor contribuie la creșterea performanței energetice a clădirii.
- **lucrările de reabilitare/ modernizare a instalației de iluminat aferente clădirii**
  - ✓ reabilitarea/ modernizarea instalației de iluminat, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate sau subdimensionate;
  - ✓ înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață,
  - ✓ instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, acolo unde acestea se impun pentru economia de energie.
- **lucrări de modernizare specifice fiecărei clădiri**

**Observatie:** Pentru clădirile publice pentru care nu se pot accesa fonduri europene, se vor executa lucrări de reabilitare în limita bugetului local.

**Obiective:**

- ✓ Reducerea consumului energetic cu 20-30%, funcție de clădire
- ✓ Îmbunătățirea condițiilor de muncă și creșterea eficienței activității;
- ✓ Reducerea cheltuielilor cu utilitățile

**Valoare estimativă:** Evaluare conform SF

**Surse de finanțare :** POR 2014 – 2020, Ministerul Educației Naționale și Cercetării Științifice (MENCS), Consiliul Național de Investiții (CNI), buget local, buget de stat

**Perioada de implementare:** 2019-2024

## ***2.2. Realizarea auditurilor energetice și etichetarea clădirilor publice***

**Măsuri propuse:**

- Realizare audituri energetice la clădiri publice;
- Etichetarea clădirilor publice.

**Obiective:**

- ✓ determinarea performanțelor energetice la clădirile publice și stabilirea măsurilor de reducere a consumurilor energetice în vederea aplicării acestora;

- ✓ reducerea consumurilor energetice cu cel puțin 3%.

**Valoare estimativa:** 125.000 lei

**Surse de finantare:** Buget local, buget de stat

**Perioada de implementare:** 2019-2024

### ***2.3. Realizarea unui sistem de monitorizare a consumurilor energetice din cadrul cladirilor publice***

#### **Masuri propuse:**

- Montarea de contori de energie electrica si de gaze naturale pentru monitorizarea consumurilor respective a caror date vor fi transmise la un server central;
- Accesarea datelor de consum de la orice utilizator (cladire publica)

#### **Obiective:**

- ✓ reducerea consumurilor energetice cu cel puțin 3%.
- ✓ Crearea unor baze de date a consumurilor energetice care vor contribui la analiza consumurilor si stabilirea de masuri pentru reducerea lor;

**Valoare estimativa:** 4.000.000 lei

**Surse de finantare:** Buget local, bugetul de stat, fonduri europene

**Perioada de implementare:** 2019-2024

## **3. SECTOR REZIDENTIAL**

### ***3.1. Creșterea eficienței energetice prin implementarea programului „Casa verde” pentru case/locuinte.***

#### ***Descrierea lucrarilor:***

- instalarea de panouri solare presurizate/nepresurizate;
- instalarea de pompe de căldură, exclusiv pompele de căldură aer - aer

#### **Obiective:**

- ✓ Reducerea consumului de energie termica cu 60% /locuinta la un numar estimativ de 50 de case;
- ✓ imbunătățirea calității aerului, apei și solului prin reducerea gradului de poluare cauzată de arderea lemnului și a combustibililor fosili utilizați pentru producerea energiei termice folosite pentru încălzire și obținerea de apă caldă menajeră
- ✓ stimularea utilizării sistemelor care folosesc în acest sens sursele de energie regenerabilă, nepoluante

**Valoare estimativa:** 410.000 lei

**Surse de finantare:** Proprietari cladiri, buget de stat, buget local

**Perioada de implementare:** 2019-2024

### **3.2. Difuzarea de informații (broșuri, pliante) cu privire la avantajele investițiilor în măsuri de eficiența energetică**

**Masuri propuse:** Primaria municipiului Slobozia va difuza informatii cu privire la avantajele investițiilor în măsuri de eficiența energetică prin broșuri, pliante si alte materiale specifice

**Obiective:**

- ✓ informarea cetatenilor cu privire la masurile de eficienta energetica si a avantajelor investitiilor in aceste masuri.
- ✓ reducerea consumurilor energetice cu cel putin 1%

**Valoare estimativa:** 10.000 lei

**Surse de finantare:** Bugetul local

**Perioada de implementare:** 2019-2024

### **3.3. Servicii de consultanta**

**Actiuni propuse:**

- ✓ Acordarea de sprijin prin consultanță pentru implementarea proiectelor de eficiență energetică

**Valoare estimativa:** N.E.

**Surse de finantare:** Primaria Slobozia

**Perioada de implementare:** 2019-2024

## **4. TRANSPORT IN COMUN**

### **4.1. Asigurarea unui grad de mobilitate si accesibilitate ridicat**

**Descrierea lucrarilor:**

Realizarea unui studiu de circulatie si studii de fezabilitate pentru urmatoarele activitati:

- Reorganizare circulatie autovehicole / strazi sens unic
- Reorganizare intersectii / infiintarea de sensuri giratorii
- Realizarea pistelor pentru biciclisti

**Obiective:**

- ✓ Reducerea consumului de carburanti;
- ✓ imbunătățirea calității aerului, prin reducerea gradului de poluare;

**Valoarea estimativa:** 40.000.000 lei

**Surse de finantare:** POR, buget local

**Perioada de implementare:** 2019-2024

### **4.2. Asigurarea serviciului propriu de transport al Primariei Slobozia**

**Descrierea lucrarilor:**

Aprobarea prin HCL a dării în administrare prin gestiune directă a serviciului de transport public calatori către Serviciul Public de transport Local al primăriei Slobozia.

Inchirierea în prima etapă a 5 autobuze care să asigure transportul public local

**Obiective:**

- ✓ creșterea calitatii serviciului de transport public
- ✓ stimularea utilizării serviciului de transport public în locul autoturismelor personale.;

**Valoarea estimativă:** 302.500 lei/an

**Surse de finanțare:** buget local

**Perioada de implementare:** 2019

#### **4.3. Achiziția de autobuze electrice prin POR Axa 4.1.**

**Descrierea lucrărilor:**

Se vor achiziționa:

- șase autobuze electrice de șes de 10 m;
- trei stații de încărcare rapidă;
- șase stații de încărcare lentă
- sistem de e-ticketing

Finanțarea se face prin Programul Operațional Regional (POR), Axa prioritară 4 dedicată programelor de dezvoltare urbană durabilă. Obiectivul specific 4.1 „Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă”

**Obiective:**

- ✓ reducerea cantității de emisii GES echivalent CO<sub>2</sub> cu 3.1% la nivelul primului an de după finalizarea implementării proiectului (2022), respectiv cu 10.2% la nivelul ultimului an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare (2026).
- ✓ creșterea anuală estimată a nr. de pasageri transportați în cadrul sistemelor de transport public de călători modernizate cu 8.4% la nivelul primului an de după finalizarea implementării proiectului (2022), respectiv cu 32.9% la nivelul ultimului an al perioadei de durabilitate (2026).
- ✓ stimularea utilizării sistemelor care folosesc în acest sens sursele de energie nepoluante.

**Valoarea estimativă:** 36.276.862 lei

**Surse de finanțare:** POR Axa 4.1, programe guvernamentale, buget local

**Perioada de implementare:** 2019-2022

#### **4.4. Achiziția de autobuze electrice prin MDRAP.**

**Descrierea lucrărilor:**

Se vor achiziționa:

- șapte autobuze electrice de șes de 10 m;

- doua statii de incarcare rapida;
- sapte statii de incarcare lenta

Achizitia se deruleaza prin MDRAP pentru achizitia de autobuze electrice pentru municipiile Alexandria, Braila, Constanta, Turnu Severin, Focasni si Slobozia. Finantarea se face prin Programul Operatiional Regional (POR), Axa proritară 4 dedicata programelor de dezvoltare urbana durabila. Obiectivul specific 4.1 „Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă”

**Obiective:**

- ✓ reducerea cantitatii de emisii GES echivalent CO<sub>2</sub> si a consumurilor energetice;
- ✓ creșterea anuala a numarului de pasageri transportați în cadrul sistemelor de transport public de călători modernizate;
- ✓ stimularea utilizării sistemelor care folosesc în acest sens sursele de energie nepoluante.

**Valoarea estimativa:** 16.396.514 lei

**Surse de finantare:** POR Axa 4.1, programe guvernamentale, buget local

**Perioada de implementare:** 2019-2022

#### **4.5. Fluidizarea si supravegherea traficului urban**

**Descrierea lucrarilor:**

- realizarea unui sistem de supraveghere municipal, dispecerizabil.

**Obiective:** monitorizarea video pentru managementul traficului

**Valoarea estimativa:** evaluare conform studiilor de fezabilitate

**Surse de finantare:** POR Axa 4.1, programe guvernamentale, buget local

**Perioada de implementare:** 2019-2024

#### **4.6. Achizitia de masini electrice prin programul „Rabla plus” pentru flota municipala**

**Descrierea programului**

Achizitia prin programul Rabla plus a 10 masini electrice care sa inlocuiasca masinile din flota municipala cu Euro 3.

**Obiective:**

- ✓ Reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub>
- ✓ Reducerea consumurilor energetice

**Valoarea estimativa:** 14.160.000 lei

**Surse de finantare:** Programe guvernamentale, buget local, buget de stat

**Perioada de implementare:** 2019-2020

## **5. COLECTARE DESEURI**

**5.1. Colectarea selectiva a deseurilor menajere conform cu OUG nr.74/2018, in vederea reciclarii lor si a reducerii consumurilor energetice**

***Descrierea lucrarilor:***

- Achizitionarea de platforme supraterane cu patru fractii pentru cele 72 de platforme gospodaresti, in vederea colectarii selective a deseurilor. pentru reciclarea lor si a reducerii consumurilor energetice

***Obiective:***

- ✓ Reciclarea deseurilor;
- ✓ Reducerea consumurilor energetice

***Valoarea estimativa:*** 340.000 lei

***Surse de finantare:*** Programe guvernamentale, buget local, buget de stat

***Perioada de implementare:***2018-2024

## **6. UTILIZARE SURSE REGENERABILE**

Se dorește ca in viitor sa fie utilizate sursele locale de energie regenerabila pentru sectorul consumului energetic in clădiri (încălzire cu panouri solara, biomasa, pompe de căldura) dar si pentru producerea de energie electrica utilizând panouri fotovoltaice montate pe clădiri (cu suprafețe mari de acoperișuri)

**Masuri pentru utilizarea surselor regenerabile:**

***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***

Pentru creșterea eficienței energetice prin dezvoltarea surselor regenerabile de energie, Primăria va acționa pe mai multe sectoare și prin acțiuni complexe și anume:

- realizarea de campanii de informare și de conștientizare a populației pentru necesitatea și importanta utilizării energiilor regenerabile, prin prezentarea nu numai a avantajelor globale, ci în primul rând a avantajelor individuale pentru fiecare gospodărie, cum ar fi reducerea consumului lunar de energie prin instalarea de panouri pe imobilele proprii;
- realizarea de campanii de informare și de conștientizare a agenților economici pentru necesitatea și importanța utilizării energiilor regenerabile, prin prezentarea avantajelor, cum ar fi reducerea consumului lunar de energie prin instalarea de panouri pe sediile proprii sau pe halele de producție ale acestora;
- realizarea de campanii de informare și de conștientizare a sectorului ne-guvernamental pentru necesitatea și importanța utilizării energiilor regenerabile, prin prezentarea avantajelor, cum ar fi reducerea consumului lunar de energie prin instalarea de panouri pe sediile proprii;

- realizarea de proiecte de finanțare pentru instalarea de astfel de panouri solare (de ex. pe sediul unei institutii publice) pentru a reduce consumul de energie electrică pe de o parte, dar și pentru a fi un exemplu de urmat de către cetățeni, mediul de afaceri și de către sectorul ONG pe de altă parte;
- prezentarea către cetățeni, mediul de afaceri și către sectorul ONG pe de altă parte a tuturor surselor de finanțare existente care permit instalarea de astfel de sisteme de energii regenerabile și acordarea de sprijin populației în completarea documentației necesare pentru accesarea acestora;
- sprijinirea tuturor agenților economici care vor să dezvolte în zonă astfel de proiecte verzi, cum ar fi amplasarea de sisteme de eoliene, parcuri sau individuale, zona fiind una prielnică pentru astfel de investiții, atât din punct de vedere al hărții zonelor de vânt, cât și din perspectiva costurilor de achiziție a terenurilor.

**Obiective:**

- ✓ creșterea interesului pentru sursele alternative de energie atât în sectorul public cât și privat, atât la nivel de gospodării individuale cât și la nivelul agenților economici sau a sectorului ONG;
- ✓ dezvoltarea durabilă a comunității prin reducerea nivelului de cost al energiei electrice/termice, ceea ce va conduce în final implicit și la creșterea nivelului de trai al întregii comunități.

**Valoare estimativa:** N.E.

**Sustinerea proiectului:** Primaria municipiului Slobozia; firme de consultanta si servicii energetice, firme cu activitate in domeniul surselor de energie regenerabile

**Perioada de implementare:** 2018-2022

**6.2. Aplicarea „Programului privind instalarea sistemelor de panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrică”, program cu sprijinul AFM., în vederea acoperirii necesarului de consum și livrării surplusului în rețeaua națională**

**Descrierea programului**

Achiziția de sisteme fotovoltaice prin programul de finanțare „Sisteme fotovoltaice” al AFM, în vederea acoperirii necesarului de consum de energie electrică și livrării surplusului în rețeaua națională. Prin AFM, persoanele care doresc să-și monteze panouri fotovoltaice pot primi 20.000 lei pentru decontarea lucrărilor.

**Obiective:**

- ✓ Reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub>
- ✓ Utilizarea surselor de energie regenerabile, nepoluante pentru cel puțin 50 de locuințe

**Valoarea estimativa:** 14.160.000 lei

**Surse de finanțare:** Programe guvernamentale, buget local, buget de stat

**Perioada de implementare:** 2019-2024

## **7. CONSTIENTIZARE CETATENI SI DETERMINAREA IMPLICARII LOR**

### **7.1. Constientizare si educare**

#### ***Actiuni propuse:***

- ✓ Diseminarea de informații privind utilizarea rationala a energiei, achizitia de echipamente eficiente energetic si energie regenerabila cu ocazia unor manifestari / simpozioane
- ✓ Organizarea periodică de către Administrația publică de dezbatere pentru corecta evaluare a impactului acțiunilor promovate pentru utilizarea durabilă a energiei vizând cetățenii și agenții economici din municipiu;
- ✓ 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;
- ✓ Instruire pentru personalul de management al clădirilor municipale precum și a asociațiilor de proprietari de condominii cu privire la managementul energetic performant în clădiri;
- ✓ Organizarea de concursuri școlare pe teme de consum rațional al energiei pentru dezvoltare durabilă, inclusiv protecția mediului.

#### ***Obiective:***

- ✓ informarea cetățenilor cu privire la măsurile de eficiență energetică și a avantajelor investițiilor în aceste măsuri.
- ✓ reducerea consumurilor energetice cu cel puțin 3%

***Valoare estimativă:*** N.E.

***Surse de finanțare:*** Bugetul local, firme private

***Perioada de implementare:*** 2019-2024

Lista completa a proiectelor si a masurilor de eficienta energetica se regaseste in **Anexa 3**  
**- Sinteza programului de imbunatatire a eficientei energetice**

### **4.4. Mijloace financiare**

Pentru implementarea actiunilor cuprinse in PIEE, primaria Municipiului Slobozia are in vedere diferite surse de finantare:

- Fonduri proprii;
- Fonduri din programe nationale dedicate unor masuri de eficienta energetica;
- Fonduri europene destinate Romaniei;
- Imprumuturi si granturi oferite de fonduri de investitii dedicate eficientei energetice
- Fonduri private atrase prin „contracte de performanta energetica – CPE”;
- Parteneriate public-privat in dezvoltarea unor proiecte strategice de valorificare a energiei din resurse regenerabile locale.

In **Anexa 4** sunt prezentate Sursele de finantare si programele destinate autoritatilor publice pentru anul 2019.

## 5. MONITORIZAREA REZULTATELOR IMPLEMENTĂRII MĂSURILOR DE CREȘTERE A EFICIENȚEI ENERGETICE

### 5.1. Masuri realizate in anul 2018

#### 1. Iluminat public

| Nr. crt. | Masuri de economie de energie                                                                                                                                                                     | Descriere măsuri                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Economia de energie realizată [tep/an] | Fondurile necesare investitiei in anul 2018 [RON] |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1        | S-a contractat lucrarea: „Strategia locala cu privire la dezvoltarea si functionarea pe termen mediu si lung a serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia”. Termen de finalizare 2019 | Strategia de dezvoltare are rolul de a analiza situația actuală a serviciului de iluminat public, de a evalua infrastructura iluminatului public, și de a identifica soluțiile si masurile de creare a premiselor de dezvoltare si extindere a serviciului de iluminat public in Municipiul Slobozia.                   | -                                      | 15.232                                            |
| 2        | S-a efectuat Studiul de fezabilitate „Crearea, reabilitarea, moderniza-rea și extinderea sistemului de iluminat public în municipiul Slobozia”. Termen de finalizare 2019                         | Studiul de fezabilitate este necesar pentru accesarea proiectului cu fonduri europene prin programul POR 2014-2020, Axa 3.1, Operatiunea C „Modernizarea si Extinderea Sistemului de Iluminat Public in Municipiul Slobozia”                                                                                            | -                                      | 104.720                                           |
| 3        | S-a demarat la sfarsitul anului 2018 proiectul „Modernizarea si Extinderea Sistemului de Iluminat Public in Municipiul Slobozia”, proiect care se va definitiva in anul 2020.                     | Proiectul este cu finantare din Fonduri Europene, avand valoarea totala de 3.172.781 lei iar ca indicatori:<br>- lampi LED – 425 buc<br>-telegestiune pentru 425 lampi<br>-lungime retea de iluminat public – 12,72 km;<br>-panouri fotovoltaice – 20 buc<br>-economie de energie - 174,12 MWh/an, respectiv 14,97 tep. | -                                      | -                                                 |
| 4        | S-a contractat „Studiul de oportunitate pentru fundamentarea și stabilirea soluției de gestiune a serviciului de iluminat public în municipiul slobozia”. Termen de finalizare 2019               | Scopul studiului consta in determinarea modalității de prestare a serviciilor de întreținere si reparații ale tuturor componentelor care aparțin sistemului de iluminat public, din Municipiul Slobozia.                                                                                                                | -                                      | 7.616                                             |
|          |                                                                                                                                                                                                   | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | -                                      | <b>127.568</b>                                    |

## 2. Cladiri publice

| Nr. crt. | Masuri de economie de energie     | Descriere măsuri                                                                                                                                           | Economia de energie realizată [tep/an] | Fondurile necesare investite [RON] |
|----------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | Realizarea auditurilor energetice | -Seminarul Teologic „Sf. Ioan Gura de Aur”<br>-Gradinita „Pinochio”<br>-Scoala nr.4<br>-Gradinita „Junior”<br>-Gradinita cu Program Prelungit „Voinicelul” | NA                                     | 25.000                             |
|          |                                   | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                               | <b>NA</b>                              | <b>25.000</b>                      |

## 3. Sector rezidential

| Nr. crt. | Masuri de economie de energie                                                                | Descriere măsuri                                                                                   | Economia de energie realizată [tep/an] | Fondurile necesare investite [RON] |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | Reabilitare termica locuinte sector rezidential                                              | Reabilitare termica apartamente/case pe cheltuiala proprie. Nu se cunoaste exact numarul acestora. | N.A                                    | N.A                                |
| 2        | Cresterea eficientei energetice prin implementare program „Casa verde” pentru case/locuinte. | Pe site-ul AFM nu sunt inca publicate persoanele beneficiare in 2018                               | N.A                                    | N.A                                |
|          |                                                                                              | <b>TOTAL</b>                                                                                       | <b>N.A.</b>                            | <b>N.A.</b>                        |

## 4. Transport in comun

| Nr. crt. | Masuri de economie de energie                               | Descriere măsuri                                                                                                                                                                                                  | Economia de energie realizată [tep/an] | Fondurile necesare investite [RON] |
|----------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | Imbunatatirea transportului in comun in Municipiul Slobozia | „Studiu de oportunitate in scopul fundamentarii temeinice a modalitatii de gestiune a serviciului de transport public local de calatori prin curse regulate pe teritoriul administrativ al Municipiului Slobozia” | NA                                     | 19.595 lei                         |

|   |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                              |                   |
|---|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------|
| 2 | Asigurarea unui grad de mobilitate si accesibilitate ridicat | Reorganizare circulatie autovehicole / strazi sens unic<br>Prin HCL 75/2018 s-a aprobat modificarea unor trasee rutiere, in sens unic, prin amplasarea de indicatoare rutiere de reglementare si informare pe anumite strazi din Municipiul Slobozia | Scop – asigurarea unui trafic fluent (reducere combustibili) | -                 |
|   |                                                              | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                                                                                         | <b>N.A.</b>                                                  | <b>19.595 lei</b> |

## 5. Deseuri

| Nr. crt. | Masuri de economie de energie                                                                                                          | Descriere măsuri                                                                     | Economia de energie realizată [tep/an] | Fondurile necesare investite [RON] |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | Colectarea selectiva a deseurilor menajere conform cu OUG nr.74/2018, in vederea reciclarii lor si a reducerii consumurilor energetice | Achizitionarea a 4 platforme supraterane pentru colectare selectiva cu 3 si 4 module | NA                                     | 18.881 lei                         |
|          |                                                                                                                                        | <b>TOTAL</b>                                                                         | <b>NA</b>                              | <b>18.881 lei</b>                  |

## 6. Utilizare surse regenerabile – fonduri alocate de proprietarii de cladiri si Casa verde

| Nr. crt. | Masuri de economie de energie                                                                    | Descriere măsuri                                                                                                                                                             | Economia de energie realizată [tep/an] | Fondurile necesare investite [RON] |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | Cresterea eficientei energetice prin implementarea programului „Casa verde” pentru case/locuinte | Nu s-a anuntat pe site-ul APM persoanele fizice aprobate in anul 2018. Mentionam ca in anul 2017 au beneficiat de programul „Casa verde” 17 persoane din Municipiul Slobozia | NA                                     | NA                                 |
|          |                                                                                                  | <b>TOTAL</b>                                                                                                                                                                 | <b>NA</b>                              | <b>NA</b>                          |

### 5.2. Masuri de crestere a eficientei energetice

Masurile de eficienta enegetica pentru perioada urmatoare sunt prezentate in **Anexa 3 - SINTEZA PROGRAMULUI DE IMBUNATATIRE A EFICIENTEI ENERGETICE**

## ANEXE

## Anexa 1 - Matricea de evaluare din punct de vedere al managementului energetic pentru anul 2018

|                                                       | 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 |
| <b>PREGATIREA PROGRAMULUI de îmbunătățire a EE</b>    |                                                                            |                                                                                 |                                                                                                                                  |
| Colectare informații / dezvoltare sistem bază de date | Colectare limitată                                                         | Se verifică facturile la energie/ fără sistem de bază de date                   | Contorizare, analizare și raportare zilnică<br>Exista sistem de baza de date                                                     |
| Documentație                                          | Nu sunt disponibile planuri, manuale, schițe pentru clădiri și echipamente | Exista anumite documente și înregistrări..                                      | Existența 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 |

## Anexa 2 - Fișă de prezentare energetică a Municipiului Slobozia pe anul 2018

### ENERGIE ELECTRICĂ

| Nr. crt | Destinația consumului                                                                                                                                                            | U.M. | Tipul consumatorului |            | Total    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------|------------|----------|
|         |                                                                                                                                                                                  |      | Casnic               | Non casnic |          |
| 1       | Populație                                                                                                                                                                        | MWh  | 35.000               | -          | 35.000   |
| 2       | Iluminat public                                                                                                                                                                  | MWh  | -                    | 2.207,1    | 2.207,1  |
| 3       | Clădiri publice sub autoritatea Primăriei și Consiliului Local (unități de învățământ preuniversitar, socio-culturale, administrative, clădiri publice cu altă destinație, etc.) | MWh  | -                    | 1.540,72   | 1.540,72 |
| 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<br>(mii Nmc.)   | 151.338,42<br>(13.974) | -                       | 151.338,42<br>(13.974)  |
| 2       | Clădiri publice sub autoritatea Consiliului Local (unități de învățământ preuniversitar, socio-culturale, administrative, clădiri publice cu altă destinație, etc.) | MWh<br>(mii Nmc.)   | -<br>-                 | 11.535,24<br>(1.065,12) | 11.535,24<br>(1.065,12) |
| 3       | Alți consumatori nespecificați                                                                                                                                      | MWh /<br>(mii Nmc.) | -                      | -                       | -                       |

### ENERGIE TERMICĂ (din sistemul centralizat)

| Nr.crt | Destinația consumului                                                                                                                                               | U.M.          | Tipul consumatorului |            | Total |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|------------|-------|
|        |                                                                                                                                                                     |               | Casnic               | Non casnic |       |
| 1      | Populație                                                                                                                                                           | Gcal<br>(MWh) | -                    | -          | -     |
| 2      | Clădiri publice sub autoritatea Consiliului Local (unități de învățământ preuniversitar, socio-culturale, administrative, clădiri publice cu altă destinație, etc.) | Gcal<br>(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.  | 9800,7 |
| 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 | En. Electrică (Autobuze el.) | En. Electrică (tracțiune) |
|--------|---------------------------------|---------|----------|---------|-----------------------|------------------------------|---------------------------|
| 1      | transport public                | to./MWh | 40       | -       | -                     | -                            | -                         |
| 2      | serviciul public de salubritate | to./MWh | 312,2    | 2,79    | -                     | -                            | -                         |
|        |                                 |         |          |         |                       |                              |                           |

**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

| Sector consum          | Măsurile de economie de energie                                                                                                                 | Indicator cantitativ                                                                                                                                                            | Val. estimată a economiei de energie [tep/an] | Fonduri necesare [lei/euro] | Sursa de finanțare                     | Perioada de aplicare |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|----------------------|
| <b>ILUMINAT PUBLIC</b> |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                 |                                               |                             |                                        |                      |
| Iluminat public        | 1.Modernizarea si Extinderea Sistemului de Iluminat Public in Municipiul Slobozia*                                                              | Ap.de iluminat cu LED instalate - 425 buc<br>Pcte luminoase controlate prin telegestiune- 425 buc<br>Lungime retea de iluminat public – 12,72 km<br>Panouri fotovoltaice- 20buc | 14,97 tep/an                                  | 3.172.781 lei               | POR 3.1.C., Buget local, Buget de stat | 2018-2020            |
|                        | 1.2. „Studiul de oportunitate pentru fundamentarea și stabilirea soluției de gestiune a serviciului de iluminat public în municipiul Slobozia”* | Un document                                                                                                                                                                     | -                                             | 7616 lei                    | Buget local                            | 2018-2019            |
| Iluminat public        | 1.3.Intocmirea „Strategiei locale cu privire la dezvoltarea serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia”*                            | Un document                                                                                                                                                                     | -                                             | 15.232 lei                  | Buget local                            | 2018-2019            |



| Sector consum          | Măsurile de economie de energie                                                                                                                                                                  | Indicator cantitativ   | Val. estimată a economiei de energie [tep/an] | Fonduri necesare [lei/euro] | Sursa de finanțare              | Perioada de aplicare |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|----------------------|
|                        |                                                                                                                                                                                                  |                        |                                               |                             |                                 |                      |
| Iluminat public        | 1.4. Implementarea „Strategiei locale cu privire la dezvoltarea serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia”- fazele organizatorice                                                   | 3 etape organizatorice | -                                             | -                           | -                               | 2019                 |
| Iluminat public        | 1.5. Implementarea „Strategiei locale cu privire la dezvoltarea serviciului de iluminat public din Municipiul Slobozia”-fazele organizatorice – fazele de eficientizare a sistemului de iluminat | kWp/punct luminos      | 60 tep/an                                     | 20.000.000 lei              | Buget local, Buget de stat, PPP | 2019-2029            |
| <b>CLADIRI PUBLICE</b> |                                                                                                                                                                                                  |                        |                                               |                             |                                 |                      |
| Cladiri publice        | 2.1. Reabilitarea energetica si modernizarea urmatoarelor cladiri:                                                                                                                               |                        |                                               |                             |                                 |                      |
| Cladiri de invatamant  | Școala Generala Sf.Andrei Nr.2 si Gradinita                                                                                                                                                      | 2 clădire              | 12,29                                         | Evaluare conform SF         | POR , Buget local, MENCS, CNI   | 2019-2024            |
| Cladiri de invatamant  | Școala Gimnaziala Nr.3-Sala de sport                                                                                                                                                             | 3 clădiri              | 15,37                                         | Evaluare conform SF         | POR , Buget local, MENCS, CNI   | 2019-2024            |
| Cladiri de invatamant  | Liceul Tehnologic Inaltarea Domnului                                                                                                                                                             | 3 cladiri              | 16,10                                         | Evaluare conform SF         | POR , Buget local, MENCS, CNI   | 2019-2024            |
| Cladiri de invatamant  | Liceul Alexandru Ioan Cuza                                                                                                                                                                       | 8 clădire              | 20,40                                         | Evaluare conform SF         | POR , Buget local, MENCS, CNI   | 2019-2024            |
| Cladiri de invatamant  | Colegiul National Mihai Viteazu                                                                                                                                                                  | 5 clădire              | 20,79                                         | Evaluare conform SF         | POR , Buget local, MENCS, CNI   | 2019-2024            |
| Cladiri de invatamant  | Liceul Tehnologic M.Eminescu                                                                                                                                                                     | 1 clădire              | 34,56                                         | Evaluare conform SF         | POR , Buget local, MENCS, CNI   | 2019-2024            |



| Sector consum            | Măsurile de economie de energie                                               | Indicator cantitativ | Val. estimată a economiei de energie [tep/an] | Fonduri necesare [lei/euro] | Sursa de finanțare            | Perioada de aplicare |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------|
| Cladiri de invatamant    | Liceul de Arte Ionel Perlea                                                   | 5 clădire            | 25,12                                         | Evaluare conform SF         | POR , Buget local, MENCS, CNI | 2019-2024            |
| Cladiri de invatamant    | Liceul Pedagogic Matei Basarab                                                | 2 clădire            | 12,24                                         | Evaluare conform SF         | POR , Buget local, MENCS, CNI | 2019-2024            |
| Cladiri de invatamant    | Seminar Teologic Sf.Ioan Gura de Aur (Corp C2-Scoala nr.4 + Corp C3-Pinochio) | 2 clădire            | 11,09                                         | Evaluare conform SF         | POR , Buget local, MENCS, CNI | 2019-2024            |
| Cladiri de invatamant    | Gradinita Dumbrava Minunata                                                   | 1 clădire            | 5,36                                          | Evaluare conform SF         | POR , Buget local, MENCS, CNI | 2019-2024            |
| Cladiri de invatamant    | Gradinita Junior                                                              | 1 clădire            | 6,76                                          | Evaluare conform SF         | POR , Buget local, MENCS, CNI | 2019-2024            |
| Cladiri de invatamant    | Gradinita Voinicelul                                                          | 1 clădire            | 4,04                                          | Evaluare conform SF         | POR , Buget local, MENCS, CNI | 2019-2024            |
| Cladiri de invatamant    | Gradinita cu program prelungit nr.2 Piticot                                   | 1 clădire            | 5,97                                          | Evaluare conform SF         | POR , Buget local, MENCS, CNI | 2019-2024            |
| Cladiri Social-culturale | Directia Culturala                                                            | 2 cladiri            | 4,42                                          | Evaluare conform SF         | POR , Buget local             | 2019-2024            |
| Cladiri Social-culturale | Directia de asistenta sociala                                                 | 9 clădire            | 13,80                                         | Evaluare conform SF         | POR , Buget local             | 2019-2024            |
| Cladiri administrative   | Primarie                                                                      | 1 clădire            | 20,04                                         | Evaluare conform SF         | POR , Buget local             | 2020-2024            |
| Cladiri administrative   | DADP                                                                          | 5 cladiri            | 5,06                                          | Evaluare conform SF         | POR , Buget local             | 2019-2024            |
| Cladiri administrative   | Directia Evidenta Populatiei                                                  | 1 clădire            | 3,20                                          | Evaluare conform SF         | POR , Buget local             | 2019-2024            |
| Cladiri administrative   | Politia Locala                                                                | 1 clădire            | 2,11                                          | Evaluare conform SF         | POR , Buget local             | 2019-2024            |

| Sector consum             | Măsurile de economie de energie                                                                                                | Indicator cantitativ    | Val. estimată a economiei de energie [tep/an] | Fonduri necesare [lei/euro] | Sursa de finanțare                                        | Perioada de aplicare |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|
| Alte cladiri              | SC Servicii Publice                                                                                                            | 4 cladiri               | 14,31                                         | Evaluare conform SF         | POR , Buget local                                         | 2019-2024            |
| Alte cladiri              | CSM Unirea Slobozia                                                                                                            | 2 cladiri               | 31,56                                         | Evaluare conform SF         | POR , Buget local                                         | 2019-2024            |
| Cladiri publice           | 2.2.Realizarea auditurilor energetice si etichetarea cladirilor publice*                                                       | Toate cladirile publice | Reducere consum 1% (11 tep/an)                | 125.000 lei                 | Buget local, buget de stat                                | 2018-2024            |
| Cladiri publice           | 2.3.Sistem de monitorizare a consumurilor energetice din cadrul cladirilor publice                                             |                         |                                               |                             |                                                           |                      |
| Cladiri publice           | Implementare sistem pilot de monitorizare energetica integrata (energie electrica, gaze naturale,apa) pentru o cladire publica | 1 cladire publica       | 10                                            | 80.000 lei                  | Buget local, buget de stat                                | 2019-2024            |
| Cladiri publice           | Sistem de monitorizare a consumurilor energetice din cadrul cladirilor publice                                                 | Toate cladirile publice | Reducere consum 5% (55 tep/an)                | 4.000.000 lei               | Buget local, PPP, Fonduri atrase                          | 2019-2024            |
| <b>SECTOR REZIDENTIAL</b> |                                                                                                                                |                         |                                               |                             |                                                           |                      |
| Case individuale          | 3.1. Cresterea eficientei energetice prin implementare program „Casa verde” pentru case/locuinte.                              | 50 locuinte             | 62 tep                                        | 410.000 lei                 | Proprietari cladiri, buget de stat                        | 2019-2024            |
| Case individuale          | 3.2. Difuzarea de informații (broșuri, pliante) cu privire la avantajele investițiilor în măsuri de eficiența energetică       | Brosuri, pliante        | Reducere consum rezidential 1% (154 tep/an)   | 10.000 lei                  | Primăria Municipiului Slobozia, Parteneriat Public Privat | 2019-2024            |

| Sector consum             | Măsurile de economie de energie                                                                     | Indicator cantitativ                                                                                                                | Val. estimată a economiei de energie [tep/an] | Fonduri necesare [lei/euro]             | Sursa de finanțare                                | Perioada de aplicare |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------|
| Case individuale          | 3.3. Acordarea de sprijin prin consultanță pentru implementarea proiectelor de eficiență energetică | Servicii de consultanță                                                                                                             | N.E                                           | N.E.                                    | Primăria Municipiului Slobozia                    | 2019-2024            |
| <b>TRANSPORT IN COMUN</b> |                                                                                                     |                                                                                                                                     |                                               |                                         |                                                   |                      |
| Transport public          | 4.1. Asigurarea unui grad de mobilitate și accesibilitate ridicat *                                 | Mobilitate și accesibilitate                                                                                                        | Evaluare conform SF                           | 40.000.000 lei                          | POR.Axa 4, Buget local                            | 2018-2024            |
| Primăria                  | 4.2. Asigurarea serviciului propriu de transport al Primăriei Slobozia                              | - 5 autobuze                                                                                                                        | 2 tep                                         | 302.500 lei/an                          | Buget local                                       | 2019                 |
| Primăria                  | 4.3. Achiziția de autobuze electrice prin POR Axa 4.1.                                              | - 6 autobuze electrice de ses de 10 m;<br>- 3 stații de încărc. rapidă;<br>- 6 stații de încărcare lentă<br>- sistem de e-ticketing | Evaluare conform SF                           | 36.276.862 lei                          | POR Axa 4.1, programe guvernamentale, buget local | 2019-2022            |
| Primăria și MDRAP         | 4.4. Achiziția de autobuze electrice prin MDRAP                                                     | - 7 autobuze electrice de ses de 10 m;<br>- 2 stații de încărc. rapidă;<br>- 7 stații de încărcare lentă                            | Evaluare conform SF                           | 16.396.514 lei                          | POR Axa 4.1, programe guvernamentale, buget local | 2019-2022            |
| Primăria                  | 4.5. Fluidizarea și supravegherea traficului urban                                                  | Realizarea unui sistem de supraveghere municipal, dispecerizabil.                                                                   | Evaluare conform SF                           | Evaluare conform studii de fezabilitate | POR Axa 4.1, programe guvernamentale, buget local | 2020-2024            |

| Sector consum                       | Măsurile de economie de energie                                                                                                                                                  | Indicator cantitativ                                                                                          | Val. estimată a economiei de energie [tep/an]                          | Fonduri necesare [lei/euro] | Sursa de finanțare                                                                                                                            | Perioada de aplicare |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Flota municipală                    | 4.4.Achiziția de mașini electrice prin programul „Rabla plus” pentru flota municipală                                                                                            | 10 mașini electrice                                                                                           | Reducerea cantității de combustibili la autovehicule                   | 1.416.000 lei               | AFM-buget de stat, buget local                                                                                                                | 2019-2024            |
| Mobilitate urbană                   | 4.5.Constientizarea cetățenilor de avantajele pentru mediu a achiziționării de mașini electrice și mașini hibride                                                                | O acțiune/an                                                                                                  | Reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub> și a consumului de combustibili | 60.000 lei                  | Buget local, PPP                                                                                                                              | 2019-2024            |
| Mobilitate urbană                   | 4.4.Achiziția de mașini electrice prin programul „Rabla plus” de către populație                                                                                                 | 100 mașini el                                                                                                 | Reducerea cantității de combustibili la autovehicule                   | 14.160.000 lei              | AFM-buget de stat, buget local                                                                                                                | 2019-2024            |
| <b>COLECTARE DESEURI</b>            |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               |                                                                        |                             |                                                                                                                                               |                      |
|                                     | 5.1. Colectarea selectivă a deșeurilor menajere conform cu OUG nr.74/2018, în vederea reciclării lor și a reducerii consumurilor energetice                                      | 72 platforme                                                                                                  | N.E.                                                                   | 340.000                     | Buget local, programe guvernamentale, buget de stat                                                                                           | 2018-2024            |
| <b>UTILIZARE SURSE REGENERABILE</b> |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               |                                                                        |                             |                                                                                                                                               |                      |
| <b>Energie electrică și termică</b> | 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 regenerabile/ surse de finanțare ptr proiecte de sisteme de energii regenerabile | N.E                                                                    | N.E                         | Primăria Municipiului Slobozia; firme de consultanță și servicii energetice, firme cu activitate în domeniul surselor de energie regenerabile | 2019-2024            |

| Sector consum                                                                                     | Măsurile de economie de energie                                                                                                                                                                                                     | Indicator cantitativ      | Val. estimată a economiei de energie [tep/an] | Fonduri necesare [lei/euro] | Sursa de finanțare                          | Perioada de aplicare |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|----------------------|
| Energie electrică                                                                                 | Aplicarea „Programului privind instalarea sistemelor de panouri fotovoltaice pentru producerea de energie electrică”                                                                                                                | 50 locuinte               | 15                                            | 1.000.000 lei               | Proprietari cladiri, Buget de stat prin AFM | 2019-2024            |
| <b>CONSTIENTIZARE CETATENI SI DETERMINAREA IMPLICARII LOR-- economii estimate de 3% (534 tep)</b> |                                                                                                                                                                                                                                     |                           |                                               |                             |                                             |                      |
| Primăria Municipiului Slobozia                                                                    | Diseminarea de informații privind utilizarea rationala a energiei, achizitia de echipamente eficiente energetic si energie regenerabila cu ocazia unor manifestari/ simpozioane                                                     | Manifestari / simpozioane | N.E.                                          | 90.000 lei                  | Primăria Municipiului Slobozia              | 2018-2024            |
| Primăria Municipiului Slobozia                                                                    | Organizarea periodică de către Administrația publică de dezbateri pentru corecta evaluare a impactului acțiunilor promovate pentru utilizarea durabilă a energiei vizând cetățenii și agenții economici din municipiu*              | Permanent                 | N.E.                                          | N.E.                        | Primăria Municipiului Slobozia              | 2018-2024            |
| Primăria Municipiului Slobozia                                                                    | Organizarea periodică de întâlniri pentru conștientizarea cetățenilor în problematica energ și mediului, dezbateri publică a principalelor proiecte și implica-rea lor și a altor părți interesate în punerea în operă a acestora.* | Permanent                 | N.E.                                          | N.E.                        | Primăria Municipiului Slobozia              | 2018-2024            |
| Primăria Municipiului Slobozia                                                                    | Instruire pentru personalul de management al clădirilor                                                                                                                                                                             | Permanent                 | N.E.                                          | N.E.                        | Primăria Municipiului Slobozia              | 2018-2024            |



| Sector consum                  | Măsuri de economie de energie                                                                                                      | Indicator cantitativ | Val. estimată a economiei de energie [tep/an] | Fonduri necesare [lei/euro] | Sursa de finanțare             | Perioada de aplicare |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------|
|                                | municipale precum și a asociațiilor de proprietari de condominii cu privire la managementul energetic performant în clădiri.*      |                      |                                               |                             |                                |                      |
| Primăria Municipiului Slobozia | Organizarea de concursuri școlare pe teme de consum rațional al energiei pentru dezvoltare durabilă, inclusiv protecția mediului*. | Permanent            | N.E.                                          | N.E.                        | Primăria Municipiului Slobozia | 2018-2024            |

**Anexa 4 - Sursele de finanțare**  
**- PROGRAME DESTINATE AUTORITATILOR PUBLICE -**

| Finanțator                             | Program de finanțare                                                                                                           | Obiectivul programului                                    | Solicitanți eligibili                                                                                                                                                                                          | Activități eligibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Valoarea grantului                                                                                       | Contribuția beneficiarului |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Uniunea Europeană și Guvernul României | Cresterea eficienței energetice în clădirile rezidențiale<br><br>(PROGRAMUL OPERATIONAL REGIONAL, AP 3, PI 3.1, Operatiunea A) | Creșterea eficienței energetice în clădirile rezidențiale | Unitățile administrativ-teritoriale din mediul urban, sectoarele municipiului București<br><br>Acestea încheie un contract cu asociația/ asociațiile de proprietari pentru depunerea și derularea proiectului. | I. Măsurile de creștere a eficienței energetice<br><br>i. Lucrările de construcții și instalații pot cuprinde:<br><br>A. Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă;<br><br>B. Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire/ a sistemului de furnizare a apei calde de consum;<br><br>C. Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile;<br><br>D. Alte activități suplimentare care conduc la îndeplinirea obiectivelor componentei<br><br>ii. Dotările (utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu și fără montaj, dotări, active necorporale)<br><br>II. Măsurile conexe care contribuie la implementarea componentei (care nu conduc la creșterea eficienței energetice) includ lucrări de intervenție/activități aferente investiției de bază | Valoarea totală eligibilă a cererii de finanțare: minim<br><br>100.000 Euro<br><br>maxim 5 milioane euro | Minim 40%                  |



| Finanțator                             | Program de finanțare                                                                                                                                   | Obiectivul programului                                                                                                                       | Solicitanți eligibili                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Activități eligibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Valoarea grantului                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Contribuția beneficiarului |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Uniunea Europeană și Guvernul României | Reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazată pe planurile de mobilitate urbană durabilă<br><br>(PROGRAMUL OPERATIONAL REGIONAL, AP 3, OS 3.2) | Reducerea emisiilor de dioxid de carbon și de alte gaze cu efect de seră (GES), provenite din transportul rutier motorizat de la nivel urban | Unitățile administrativ-teritoriale orașe/ municipii cu excepția municipiilor reședință de județ, eligibile în cadrul axei prioritare 4 – „Sprijinirea dezvoltării urbane durabile”<br>Parteneriatele dintre unitățile administrativ-teritoriale orașe/ municipii eligibile în cadrul O.S. 3.2.<br>Parteneriatele dintre unitățile administrativ-teritoriale orașe/ municipii eligibile în cadrul O.S. 3.2 cu UAT comune din zona funcțională a acestor orașe/municipii și care îndeplinesc condiția cu privire la vecinătatea teritorială față de aceste orașe/ municipii eligibile și/sau cu Unitatea administrativ-teritorială județul și/sau cu instituții | O activitate orizontală, care trebuie asociată în mod obligatoriu unei/unor activități eligibile, este reprezentată de elaborarea planurilor de mobilitate urbană durabilă.<br>A. Investiții destinate îmbunătățirii transportului public urban de călători<br>* Achiziționarea de material rulant (tramvaie).<br>* Modernizarea materialului rulant existent (tramvaie)<br>* Achiziționarea de troleibuze<br>* Achiziționarea de autobuze<br>* Construirea/ modernizarea/ reabilitarea / extinderea traseelor de transport public electric<br>* Construirea/ modernizarea/ reabilitarea depourilor aferente transportului public urban de călători, inclusiv infrastructura tehnică aferentă<br>* Construirea și modernizarea stațiilor de transport public urban de călători (tramvai, troleibuz, autobuz urban)<br>* Crearea/extinderea/modernizarea sistemelor de bilete integrate pentru călători („e-bilete” sau „e-ticketing”)<br>* Construirea/modernizarea/extinderea de benzi dedicate, folosite exclusiv pentru mijloacele de transport public de călători<br>* Construirea/ modernizarea/ reabilitarea/ reamenajarea infrastructurii rutiere (pe coridoarele deservite de transport public)<br>* Configurarea/reconfigurarea infrastructurii | Valoarea totală eligibilă a cererii de finanțare:<br>Minim 500.000 euro<br>Maxim 5 milioane euro pentru orașele/ municipiile cu o populație sub 20.000 de locuitori<br>Maxim 10 milioane euro pentru orașe/ cu o populație de peste 20.000 de locuitori<br>Maxim 20 milioane euro pentru Municipiul Tulcea | Minim 2%                   |



|  |  |  |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                 |                                                    |  |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--|
|  |  |  | publice din subordinea UAT orașe/ municipii/ parteneri eligibili care au în administrare infrastructura rutieră, ce face obiectul proiectului. | rutiere pe străzile urbane deservite de transport public de călători<br>B. Investiții destinate transportului electric și Nemotorizat<br>C. Alte investiții destinate reducerii emisiilor de CO2 în zona urbană | Maxim 40 milioane euro pentru Municipiul București |  |
|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--|

| Finanțator                             | Program de finanțare                                                                  | Obiectivul programului                                                                                                                                                                                                                                       | Solicitanți eligibili                                                                                                                     | Activități eligibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Valoarea grantului | Contribuția beneficiarului |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|
| Uniunea Europeană și Guvernul României | Sprijinirea dezvoltării urbane durabile<br><br>(PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL, AP 4) | Finanțarea proiectelor de dezvoltare urbană în baza unor strategii integrate de dezvoltare urbană (SIDU) care abordează provocările economice, de mediu, climatice, demografice și sociale din orașe. SIDU constituie cadrul pentru selectarea operațiunilor | Municipiile reședință de județ sau parteneriatele dintre acestea și unitățile administrativ-teritoriale (UAT) din zona funcțională urbană | Condițiile pentru acordarea finanțării prin intermediul Axei prioritare 4 a POR 2014-2020 sunt:<br>* Existența unei strategii integrate de dezvoltare urbană<br>* Fundamentarea investițiilor propuse în cadrul Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă<br>* Existența Documentului Justificativ pentru finanțarea din Fonduri ESI 2014-2020, care reprezintă planul de investiții aferent SIDU cu finanțare din Fondurile ESI 2014-2020<br><br>Prin intermediul acestor documente strategice, municipiile își stabilesc domeniile pe care intenționează să le dezvolte, din cele cinci obiective specifice aferente Axei prioritare 4:<br>* 4.1 Măsuri pentru reducerea emisiilor de dioxid de carbon în zonele urbane<br>* 4.2 Revitalizarea zonelor urbane<br>* 4.3 Acțiuni integrate pt comunități marginalizate<br>* 4.4 și 4.5 Infrastructura de educație (creșe, grădinițe, licee tehnologice, școli profesionale) | -                  | -                          |



|  |  |                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | (proiectelor) individuale de dezvoltare urbană. |  | După evaluarea și aprobarea documentelor programatice de dezvoltare urbană (SIDU, PMUD și Document Justificativ pentru finanțarea din Fonduri ESI 2014-2020), proiectele prioritizate și selectate de către Autoritatea Urbană, respectiv municipiul reședință de județ/ADI, după caz vor fi depuse pentru finanțare în cadrul apelurilor de proiecte deschise pentru prioritățile de investiție/axele prioritare ale programelor Operaționale specifice, cu respectarea condițiilor de finanțare a apelurilor de proiecte respective. |  |  |
|--|--|-------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Finanțator                             | Program de finanțare                                                                                                                                                                    | Obiectivul programului                                                                                                                                                                   | Solicitanți eligibili                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Activități eligibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Valoarea grantului                                                                                                                                 | Contribuția beneficiarului |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Uniunea Europeană și Guvernul României | Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă<br><br>(PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL, AP 4, OS 4.1) | Reducerea emisiilor de echivalent CO <sub>2</sub> , generate de transportul rutier motorizat de la nivelul municipiilor reședință de județ și al zonelor funcționale urbane ale acestora | Unitățile administrativ-teritoriale municipii reședință de județ<br>Parteneriate dintre unitatea administrativ-teritorială municipiul reședință de județ, cu excepția municipiului Tulcea, cu orașe/ municipii/comune din zona funcțională urbană a municipiului, aflate în vecinătatea teritorială a acestuia. | A. Investiții destinate îmbunătățirii transportului public urban de călători<br>Achiziționarea de material rulant (tramvaie), modernizarea materialului rulant existent (tramvaie), achiziționarea de troleibuze, achiziționarea de autobuze, construirea/modernizarea/ reabilitarea/ extinderea traseelor de transport public electric, construirea/modernizarea/reabilitarea depourilor aferente transportului public, inclusiv infrastructura tehnică aferentă, construirea/modernizarea stațiilor de transport public, crearea/extinderea/ modernizarea sistemelor de bilete integrate pentru călători („ebilete” sau „e-ticketing”), crearea/ modernizarea/ extinderea de benzi separate, folosite exclusiv pentru vehiculele de transport public de călători, Configurarea/reconfigurarea infrastructurii rutiere pe străzile urbane deservite de transportul public | Valoarea totală eligibilă a cererii de finanțare:<br><br>Minim 500.000 euro<br><br>Maxim 20.000.000 euro<br>Pentru cererile de finanțare ce conțin | Minim 2%                   |



|  |  |  |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                        |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  | Unitatea administrativ-teritorială județul inclusiv cu posibilitatea parteneriatului cu unitatea administrativ-teritorială municipiul reședință de județ eligibil | de călători, Construirea/modernizarea/reabilitarea infrastructurii rutiere utilizate prioritar de transportul public de călători.<br>B. Investiții destinate transportului electric și nemotorizat<br>Achiziționarea și instalarea stațiilor de reîncărcare a automobilelor electrice și electrice hibride, construirea/ modernizarea/ reabilitarea/ extinderea pistelor/traseelor pentru bicicliști, crearea/modernizarea/ extinderea sistemelor de închiriere de biciclete<br>construirea/ extinderea de zone și trasee pietonale și semipietonale.<br>C. Alte investiții destinate reducerii emisiilor de CO2 în zona urbană<br>Crearea sistemelor de management al traficului, plantarea de aliniamente de arbori și arbuști, construirea parcarilor de transfer de tip „park and ride”. | activități complementare privind, minimum, infrastructura de transport public și mijloacele de transport public: maxim 25.000.000 euro |  |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Finanțator                             | Program de finanțare                                                                                                                | Obiectivul programului                                                                                                                             | Solicitanți eligibili                                                                                               | Activități eligibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Valoarea grantului                                                                                        | Contribuția beneficiarului |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Uniunea Europeană și Guvernul României | Reconversia și Refuncționalizarea terenurilor și suprafețelor degradate, vacante sau neutilizate din municipiile reședință de județ | Reconversia funcțională și/sau reutilizarea unor terenuri și suprafețe abandonate și neutilizate din interiorul municipiilor reședință de județ și | Unitate administrativ-teritorială municipiu reședință de județ (excluzând localitățile din zona funcțională urbană) | <ul style="list-style-type: none"> <li>* demolarea clădirilor (ce nu aparțin patrimoniului național cultural) situate pe terenurile supuse intervențiilor;</li> <li>* defrișarea vegetației existente și salubritizarea terenului;</li> <li>* acțiuni de modelare a terenului;</li> <li>* amenajare spații verzi;</li> <li>* achiziția și montarea elementelor constructive de tipul foșoare, pergole, grilaje, grupuri sanitare, spații pentru întreținere/vestiare, scene etc.;</li> <li>* realizare de alei pietonale, piste pentru bicicliști, creare trotuare;</li> </ul> | <p>Valoarea totală eligibilă a cererii de finanțare:</p> <p>Minim 100.000 euro</p> <p>Maxim 5.000.000</p> | Minim 2% Deschis           |



|  |                                                |                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |  |
|--|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|
|  | (PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL, AP 4, OS 4.2) | transformarea lor în zone de agrement și petrecere a timpului liber pentru comunitate |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* dotare cu mobilier urban;</li> <li>* realizarea sistemului de iluminat și/sau de irigații pe terenul supus intervenției,</li> <li>* realizare sisteme de supraveghere video și/sau Wi-Fi în spațiile publice;</li> <li>* înlocuire și/sau racordare la utilități publice a terenului obiect al investiției.</li> <li>* modernizarea străzilor urbane ce asigură accesul direct către terenurile supuse intervenției;</li> <li>* crearea de facilități pentru recreere pe terenurile amenajate (ex. zone speciale pentru sport, locuri de joacă pentru copii, etc.).</li> </ul> <p>Proiectul trebuie să fie cuprins în strategia integrată de dezvoltare urbană, selectat de către Autoritatea Urbană și cuprins în Documentul Justificativ pentru fonduri ESI 2014-2020.</p> | euro |  |
|--|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|

| Finanțator                             | Program de finanțare                                                                                                               | Obiectivul programului                                                                                                                         | Solicitanți eligibili                                                                                                                                                                                                                            | Activități eligibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Valoarea grantului                                                                                             | Contribuția beneficiarului |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Uniunea Europeană și Guvernul României | Îmbunătățirea regenerării fizice, economice și sociale a comunităților marginalizate în municipiile reședință de județ din România | Reducerea numărului populației cuprinsă în zonele marginalizate la nivelul municipiilor – reședință de județ în regiunile mai puțin dezvoltate | Unități Administrative Teritoriale Municipiu - Reședință de județ<br><br>Parteneriate între UAT-uri- Municipiu - Reședință de județ (ca lideri de parteneriat) și instituții publice locale:<br>* structurile specializate din cadrul/subordinea | <p>a. Investiții în clădiri, unde clădirea propusă pentru construcție/ reabilitare/ modernizare, obiect al proiectului, trebuie să fie destinată utilizării publice pentru activități educative, culturale și recreative, socio-culturale, fiind de tipul centru de zi (categoria servicii sociale fără cazare), precum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* centru de recreere și dezvoltare personală /centre multifuncționale;</li> <li>* clădire din proprietatea sau administrarea unui furnizor public de servicii sociale în care se desfășoară activități educative, culturale și recreative, socio-culturale, etc.</li> </ul> <p>b. Investiții în facilități precum zone verzi de mici</p> | <p>Valoarea totală eligibilă a cererii de finanțare:</p> <p>Minim 100.000 euro</p> <p>Maxim 5.000.000 euro</p> | Minim 2%                   |



|  |                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|--|------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | (PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL, AP 4, OS 4.3) |  | <p>autorităților administrației publice locale și autoritățile executive din unitățile administrativ-teritoriale organizate la nivel de municipiu reședință de județ și județ;</p> <p>* unitățile sanitare, unitățile de învățământ și alte instituții publice locale nivel de municipiureședință de județ și județ care dezvoltă, la nivel comunitar, servicii sociale integrate.</p> | <p>dimensiuni, piețe publice, scuaruri, părculețe, locuri de joacă pt.copii, precum și facilități pt. activ. sportive și recreaționale (ex. terenuri de sport, etc)</p> <p>c. Investiții în lucrări de construcție/ reabilitare/ modernizare a tuturor tipurilor de utilități de bază la scară mică, de tipul:</p> <p>* lucrări edilitare – extinderi, branșamente, racorduri (apă, gaze, canal, electrica, termoficare), inclusiv lucrări de refacere a pavajelor, devieri si modificari ale rețelilor de utilitati deja existente</p> <p>* lucrările de construcție/ reabilitare/modernizare a utilități publice</p> <p>d. Investiții în construcția/ reabilitarea/ modernizarea străzilor de importanță secundară, inclusiv trotuare, piste pentru bicicliști, alei pietonale, căi de acces.</p> <p>Proiectul trebuie să fie cuprins în strategia integrată de dezvoltare urbană, selectat de către Autoritatea Urbană și cuprins în Documentul Justificativ pentru fonduri ESI 2014-2020.</p> |  |  |
|--|------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Finanțator                             | Program de finanțare                                 | Obiectivul programului                               | Solicitanți eligibili                                                                   | Activități eligibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Valoarea grantului                                                       | Contribuția beneficiarului |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Guvernul României si Uniunea Europeana | Cresterea eficientei energetice in cladirile publice | Cresterea eficientei energetice in cladirile publice | <p>Autoritatile publice centrale</p> <p>Autoritatile si institutiile publice locale</p> | <p>* Imbunatatirea izolatiei termice a anvelopei cladirii (pereti exteriori, ferestre, tamplarie, planseu peste ultimul nivel, planseu peste subsol), sarpantelor si invelitoarelor, inclusiv masuri de consolidare a cladirii;</p> <p>* Reabilitarea si modernizarea instalatiilor pentru prepararea si transportul agentului</p> | <p>Valoarea totala eligibila a cererii de finantare</p> <p>Minim 100</p> | Minim 2%                   |



|  |                                                               |  |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |                        |
|--|---------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|
|  | (PROGRAMUL OPERATIONAL REGIONAL, AP 3, PI 3.1, Operatiunea B) |  | Parteneriate între entitățile de mai sus | <p>termic pentru incalzire si a apei calde menajere, a sistemelor de ventilare si climatizare, inclusiv sisteme de racire pasiva, precum si achizitionarea si instalarea echipamentelor aferente si racordarea la sistemele de incalzire centralizata, dupa caz;</p> <p>* Utilizarea surselor regenerabile de energie ptr asigurarea necesarului de energie termica pentru incalzire si prepararea apei calde de consum;</p> <p>* Implementarea sistemelor de management energetic avand ca scop imbunatatirea eficientei energetice si monitorizarea consumurilor de energie (ex. achizitionarea si instalarea sistemelor inteligente pentru gestionarea energiei electrice);</p> <p>* Inlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent si incandescent cu corpuri de iluminat cu eficienta energetica ridicata si durata mare de viata;</p> <p>* Orice alte activitati care conduc la indeplinirea realizarii obiectivelor proiectului (inlocuirea lifturilor, inlocuirea circuitelor electrice - scari, subsol, lucrari de demontare/montare a instalatiilor si echipamentelor montate, lucrari de reparatii la fatade etc.);</p> <p>* Realizarea de strategii pentru eficienta energetica (ex. strategii de reducere a CO2) care au proiecte implementate prin POR 2014 – 2020.</p> | 000 euro | Maxim 25 milioane euro |
|--|---------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------|



| Finanțator                             | Program de finanțare                                                             | Obiectivul programului                                                                      | Solicitanți eligibili                                | Activități eligibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Valoarea grantului                                                                                             | Contribuția beneficiarului |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Uniunea Europeană și Guvernul României | Iluminat public<br>(PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL, AP 3, PI 3.1, Operațiunea C) | Realizarea de investiții pentru scăderea consumului de energie primară în iluminatul public | Unitățile administrativ teritoriale din mediul urban | <p>* înlocuirea lămpilor cu un consum ridicat de energie electrică cu iluminat prin utilizarea unor lămpi cu eficiență energetică ridicată, durată mare de viață și asigurarea confortului corespunzător (ex. LED), inclusiv prin reabilitarea instalațiilor electrice – stâlpi, rețele, etc.;</p> <p>* achiziționarea/instalarea de sisteme de telegestiune a iluminatului public;</p> <p>* extinderea/reîntregirea sistemului de iluminat public în localitățile urbane;</p> <p>* utilizarea surselor regenerabile de energie;</p> <p>* orice alte activități care conduc la îndeplinirea realizării obiectivelor proiectului;</p> <p>* realizarea de strategii pentru eficiență energetică (ex. strategii de reducere a CO2) care au proiecte implementate prin POR 2014 – 2020.</p> | <p>Valoarea totală eligibilă a cererii de finanțare:</p> <p>Minim 100.000 euro</p> <p>Maxim 1.500.000 euro</p> | Minim 2%                   |



| Finanțator                             | Program de finanțare                                                                                                                                                                             | Obiectivul programului                                                                                                                      | Solicitanți eligibili                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Activități eligibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Valoarea grantului                                                                                                                                                                                                                                                          | Contribuția beneficiarului |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Uniunea Europeană și Guvernul României | Stimularea mobilității regionale prin conectarea nodurilor secundare și terțiare la infrastructura TEN-T, inclusiv a nodurilor multimodale<br><br>(PROGRAMUL OPERAȚIONAL REGIONAL, AP 6, PI 6.1) | Creșterea gradului de accesibilitate a zonelor rurale și urbane situate în proximitatea rețelei TEN-T prin modernizarea drumurilor județene | Unitățile administrativ-teritoriale Județ<br><br>Unități administrativ-teritoriale în parteneriat: județ(e) - municipiu(i)/ oraș(e)/ comună(e)<br><br>Pentru traseele ce parcurg mai multe județe se vor încheia acorduri de parteneriat sau acorduri cadru de colaborare cu rolul de a asigura cadrul legal de cooperare în derularea și implementarea proiectelor inter-conectate | * modernizarea și reabilitarea rețelei de drumuri județene (inclusiv poduri și podețe, acces la proprietăți - aflate în domeniul public) care asigură conectivitatea, directă sau indirectă cu rețeaua TEN-T, construirea unor noi segmente de drum județean ptr conectarea la autostrăzi sau drumuri expres;<br>* construcția / modernizarea variantelor ocolitoare cu statut de drum județean ce vor face parte din drumul județean respectiv, construirea/ realizarea de sensuri giratorii și alte elemente pentru creșterea siguranței circulației.<br>* construirea/ modernizarea/ reabilitarea de pasaje/noduri rutiere (construirea doar pentru asigurarea conectivității directe la autostrăzi TEN T a drumurilor județene) și construirea pasarelelor pietonale;<br>* construirea/modernizarea de stații și alveole ptr transport public pe traseul drumului județean;<br>* realizarea de investiții destinate siguranței rutiere pentru pietoni și bicicliști (trasee pietonale și piste pentru bicicliști unde situația din teren o permite), inclusiv seminaristică luminoasă verticală pentru treceri de pietoni cu alimentare fotovoltaică;<br>* realizarea de perdele forestiere și parapeți pentru protecție, apărări de maluri și consolidări de versanți, realizarea de investiții suplimentare pentru protecția drumului respectiv fata de efectele generate de condiții meteorologice extreme (provocate de schimbări climatice sau alte cauze excepționale) – inundații, viscol etc. | Valoare minimă eligibilă: 1.000.000 euro<br><br>Valoarea maximă eligibilă este de 50.000.000 euro, cu excepția proiectelor care se realizează în parteneriat între mai multe unități administrative (județe), caz în care valoarea maximă eligibilă este de 69.500.000 euro | -                          |



| Finanțator                             | Program de finanțare                                                                                                                                                                                                | Obiectivul programului                                                                                                         | Solicitanți eligibili                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Activități eligibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Valoarea grantului | Contribuția beneficiarului                             |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------|
| Uniunea Europeană și Guvernul României | Creșterea nivelului de colectare și epurare a apelor uzate urbane, precum și a gradului de asigurare a alimentării cu apă potabilă a populației.<br><br>(PROGRAMUL OPERAȚIONAL INFRASTRUCTURĂ MARE, AP 3, O.S. 3.2) | Promovarea de acțiuni ce contribuie la îndeplinirea priorităților din Tratatul de Aderare pentru sectorul de apă și apă uzată. | Operatorii Regionali din sectorul de apă (OR) înființați în baza Legii nr. 51/2006 și Legea nr. 241/2006<br><br>Municipiul București<br><br>pentru acțiunile A și C.<br><br>Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, în parteneriat cu Administrația Națională "Apele Române" și Ministerul Sănătății<br><br>pentru acțiunea B. | A. Proiecte integrate de dezvoltare a infrastructurii de apă și apă uzată (noi și frazate)<br><br>B. Laborator național pentru îmbunătățirea monitorizării substanțelor deversate în ape și a calității apei potabile<br><br>C. Sprijin pentru pregătirea portofoliului de proiecte aferent perioadei 2014-2020 și post 2020 | NA                 | 2% pentru acțiunile A și C<br><br>0% pentru acțiunea B |

| Finanțator                             | Program de finanțare                                                          | Obiectivul programului                                                                        | Solicitanți eligibili                                                               | Activități eligibile                                                                                                          | Valoarea grantului    | Contribuția beneficiarului                                                                |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uniunea Europeană și Guvernul României | Sprijinirea investițiilor în capacități de producere energie electrică și/sau | Creșterea ponderii energiei regenerabile în totalul consumului de en. primară, ca rezultat al | Unități administrative teritoriale<br><br>Asociațiile de Dezvoltare Intercomunitară | * Realizarea și/sau modernizarea capacităților de producere energie electrică și termică în cogenerare din biomasă și biogaz; | Maxim 15.000.000 euro | 2% pentru proiecte având ca beneficiari unități administrative teritoriale și ADI, pentru |



|  |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | termică din biomasă/biogaz și energie geotermală<br><br>(PROGRAMUL OPERAȚIONAL INFRASTRUCTURA MARE, AP 6, O.S. 6.1) | investițiilor de creștere a puterii instalate de producere a en. electrice și termice din resurse regenerabile mai puțin exploatare. Reducerea emisiilor de carbon în atmosferă generate de sectorul energetic prin înlocuirea unei părți din cantitatea de combustibili fosili consumați în fiecare an (cârbune, gaz natural | Societăți comerciale care au ca activitate producerea de energie în scopul comercializării | <p>* Realizarea și/sau modernizarea capacităților de producție a energiei termice din biomasă sau biogaz;</p> <p>* Realizarea și/sau modernizarea capacităților de producție a energiei electrice din biomasă sau biogaz;</p> <p>* Realizarea și/sau modernizarea capacităților de producție a energiei termice din energie geotermală.</p> |  | cheltuielile eligibile care nu intră sub incidența regulilor de ajutor de stat 20% din costurile eligibile ale proiectului, pt microîntreprinderi și întreprinderile mici 30% din Costurile eligibile ale proiectului, pentru întreprinderile mijlocii 40% din costurile eligibile ale proiectului, ptre. întreprinderile mari |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Finanțator                             | Program de finanțare                                                          | Obiectivul programului                                                              | Solicitanți eligibili                                                                                                                                  | Activități eligibile                                                                                                                                                                                                                                                    | Valoarea grantului    | Contribuția beneficiarului                                                |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Uniunea Europeană și Guvernul României | Sprijinirea investițiilor în cogenerare de înaltă eficiență<br><br>(PROGRAMUL | Promovarea de acțiuni de reducere a emisiilor de carbon și de creștere a eficienței | Societățile comerciale din industrie care înregistrează consumuri energetice de peste 200 tep/an și care pot dovedi un necesar util de energie termică | <p>* Realizarea / modernizarea centralelor electrice de cogenerare de înaltă eficiență (maximum 8 MWe) pe gaz natural și biomasă</p> <p>* Realizarea / modernizarea centralelor electrice de cogenerare de înaltă eficiență care utilizează gaze reziduale (maximum</p> | Maxim 15.000.000 euro | 20% din costurile eligibile ale proiectului, pentru microîntreprinderi și |



|  |                                                                |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |                                                                                                                                                                                                |
|--|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>OPERAȚIONAL</p> <p>INFRASTRUCTURA MARE, AP 6, O.S. 6.4)</p> | <p>energetice prin instalarea de noi capacități / modernizarea capacităților de cogenerare de înaltă eficiență.</p> | <p>pentru procesele industriale cu o durată de minim 4.000 h/an</p> <p>Reprezentantul desemnat al unui parc industrial care înregistrează consumuri energetice de peste 200tep/an și care poate dovedi un necesar util de energie termică pentru procesele industriale cu o durată de minim 4.000 h/an pentru investițiile privind producția de energie prin cogenerare de înaltă eficiență, și care poate fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* administratorul parcului;</li> <li>* distribuitorul de energie al parcului industrial</li> </ul> |  |  | <p>întreprinderile mici</p> <p>30% din costurile eligibile ale proiectului, pentru întreprinderile mijlocii</p> <p>40% din costurile eligibile ale proiectului pentru întreprinderile mari</p> |
|--|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Finanțator        | Program de finanțare                         | Obiectivul programului               | Solicitanți eligibili           | Activități eligibile                                                                                                                    | Valoarea grantului | Contribuția beneficiarului |
|-------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|
| Guvernul României | Programul vizând educația și conștientizarea | Finanțarea nerambursabilă din Fondul | Organizațiile neguvernamentale, | Sunt eligibile următoarele cheltuieli:<br>a) achiziționarea de consumabile în cuantum de maximum 8% din valoarea totală a cheltuielilor | Maxim 450.000 lei  | 0%                         |



|  |                                           |                                                                                                         |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|--|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | publicului privind gestionarea deșeurilor | pentru mediu a proiectelor vizând educația și conștientizarea publicului privind gestionarea deșeurilor | unitățile administrative teritoriale, inclusiv subdiviziunile administrativ - teritoriale ale acestora, unitățile și instituțiile de învățământ | <p>eligibile neplafonate;</p> <p>b) realizarea, editarea și difuzarea de materiale tipărite cu conținut educativ privind gestionarea deșeurilor în cuantum de maximum 8% din valoarea totală a cheltuielilor eligibile neplafonate;</p> <p>c) realizarea de materiale inscripționate, de ex. șepci, pixuri, agende, tricouri, rucsacuri, hanorace și alte asemenea în cuantum de max.8% din valoarea totală a cheltuielilor eligibile neplafonate;</p> <p>d) realizarea și difuzarea de materiale audiovizuale privind gestionarea deșeurilor;</p> <p>e) achiziționarea de aparatură profesională necesară realizării proiectului;</p> <p>f) realizarea și montarea de panouri cu conținut educativ privind gestionarea deșeurilor, max.8% din valoarea totală a cheltuielilor eligibile neplafonate.</p> <p>g) achiziționarea de materiale necesare desfășurării activităților de igienizare și ecologizare a spațiilor verzi în scop educativ;</p> <p>h) cheltuieli necesare în procesul de instruire: plata instructorilor, transport, cazare și diurnă, consumabile, închiriere săli, în maximum 15% din valoarea totală a cheltuielilor eligibile neplafonate;</p> <p>i) realizarea paginii web;</p> <p>j) achiziționarea de echipament necesar pentru organizarea taberelor</p> <p>k) transportul preșcolarilor, elevilor, studenților și instructorilor participanți la excursiile și taberele organizate cu scopul educației și conștientizării privind gestionarea deșeurilor;</p> |  |  |
|--|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



| Finanțator        | Program de finanțare                                                                                    | Obiectivul programului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Solicitanți eligibili | Activități eligibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Valoarea grantului                                                                                                                                                                                                                                                                    | Contribuția beneficiarului                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Guvernul României | Sprijinirea investițiilor în utilizarea energiei regenerabile<br><br>(FONDUL PENTRU MEDIU “CASA VERDE”) | Îmbunătățirea calității aerului, apei și solului prin reducerea gradului de poluare cauzată de arderea lemnului și a combustibililor fosili utilizați pentru producerea energiei termice folosite pentru încălzire și obținerea de apă caldă menajeră, precum și stimularea utilizării sistemelor care folosesc în acest sens sursele de energie regenerabilă, nepoluante. | Persoane fizice       | Prin program se finanțează următoarele sisteme de încălzire care utilizează energie regenerabilă, inclusiv cele destinate înlocuirii sau completării sistemelor clasice de încălzire:<br><br>a) instalarea de panouri solare presurizate/nepresurizate;<br><br>b) instalarea de pompe de căldură, exclusiv pompele de căldură aer - aer. | Finanțarea se acordă astfel:<br>a) până la 3.000 lei, pentru instalarea panourilor solare nepresurizate<br>b) până la 6.000 lei, pentru instalarea panourilor solare presurizate<br>c) până la 8.000 lei, pentru instalarea pompelor de căldură, exclusiv pompele de căldură aer-aer. | 20% din costurile eligibile ale proiectului, pentru microîntreprinderi și întreprinderile mici<br><br>30% din costurile eligibile ale proiectului, pentru întreprinderile mijlocii<br><br>40% din costurile eligibile ale proiectului pentru întreprinderile mari |



| Finanțator        | Program de finanțare                                                                                    | Obiectivul programului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Solicitanți eligibili                                                               | Activități eligibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Valoarea grantului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Contribuția beneficiarului                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Guvernul României | Sprijinirea investițiilor în utilizarea energiei regenerabile<br><br>(FONDUL PENTRU MEDIU “CASA VERDE”) | Îmbunătățirea calității aerului, apei și solului prin reducerea gradului de poluare cauzată de arderea lemnului și a combustibililor fosili utilizați pentru producerea energiei termice folosite pentru încălzire și obținerea de apă caldă menajeră, precum și stimularea utilizării sistemelor care folosesc în acest sens sursele de energie regenerabilă, nepoluante. | Unitățile administrativ-teritoriale;<br>Instituțiile publice;<br>Unitățile de cult. | În cadrul programului se pot realiza proiecte privind înlocuirea sau completarea sistemelor clasice de încălzire cu sisteme care utilizează energie solară, energie geotermală, gaz de fermentare a deșeurilor, gaz de fermentare a namolurilor din instalațiile de epurare a apelor uzate, biogaz sau centrale termice pe bază de peleti, brichete, tocatura lemnoasă, precum și orice fel de resturi și deșeuri vegetale, agricole, forestiere, silvice. | Finanțarea se acordă în cuantum de până la 90% din cheltuielile eligibile, dar fără să depășească<br>pt instituții publice 2000000lei<br>Ptr UAT:<br>3000000lei<br>pt UAT cu o populație 50.000 - 100000 locuitori 2000000lei<br>pt UAT cu o populație 20,000 – 50.000 locuitori 1000000lei<br>pt UAT cu o populație 3,000 – 20.000 locuitori | 20% din costurile eligibile ale proiectului, pentru microîntreprinderi și întreprinderile mici<br><br>30% din costurile eligibile ale proiectului, pentru întreprinderile mijlocii<br><br>40% din costurile eligibile ale proiectului pentru întreprinderile mari |



| Finanțator        | Program de finanțare                                                                                         | Obiectivul programului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Solicitanți eligibili                                                               | Activități eligibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Valoarea grantului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Contribuția beneficiarului                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Guvernul României | Sprijinirea investițiilor în utilizarea energiei regenerabile<br><br>(FONDUL PENTRU MEDIU “CASA VERDE” RABLA | Îmbunătățirea calității aerului, apei și solului prin reducerea gradului de poluare cauzată de arderea lemnului și a combustibililor fosili utilizați pentru producerea energiei termice folosite pentru încălzire și obținerea de apă caldă menajeră, precum și stimularea utilizării sistemelor care folosesc în acest sens sursele de energie regenerabilă, nepoluante. | Unitățile administrativ-teritoriale;<br>Instituțiile publice;<br>Unitățile de cult. | În cadrul programului se pot realiza proiecte privind înlocuirea sau completarea sistemelor clasice de încălzire cu sisteme care utilizează energie solară, energie geotermală, gaz de fermentare a deșeurilor, gaz de fermentare a namolurilor din instalațiile de epurare a apelor uzate, biogaz sau centrale termice pe baza de peleti, brichete, tocatura lemnoasă, precum și orice fel de resturi și deșeuri vegetale, agricole, forestiere, silvice. | Finanțarea se acordă în cuantum de până la 90% din cheltuielile eligibile, dar fără să depășească<br>pt instituții publice 2000000lei<br>Ptr UAT:<br>3000000lei<br>pt UAT cu o populație 50.000 - 100000 locuitori 2000000lei<br>pt UAT cu o populație 20,000 – 50.000 locuitori 1000000lei<br>pt UAT cu o populație 3,000 – 20.000 locuitori | 20% din costurile eligibile ale proiectului, pentru microîntreprinderi și întreprinderile mici<br><br>30% din costurile eligibile ale proiectului, pentru întreprinderile mijlocii<br><br>40% din costurile eligibile ale proiectului pentru întreprinderile mari |



| Finanțator        | Program de finanțare                                          | Obiectivul programului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Solicitanți eligibili                                                               | Activități eligibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Valoarea grantului                                                                                                                 | Contribuția beneficiarului                                                                     |
|-------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Guvernul României | Sprijinirea investițiilor în utilizarea energiei regenerabile | Îmbunătățirea calității aerului, apei și solului prin reducerea gradului de poluare cauzată de arderea lemnului și a combustibililor fosili utilizați pentru producerea energiei termice folosite pentru încălzire și obținerea de apă caldă menajeră, precum și stimularea utilizării sistemelor care folosesc în acest sens sursele de energie regenerabilă, nepoluante. | Unitățile administrativ-teritoriale;<br>Instituțiile publice;<br>Unitățile de cult. | În cadrul programului se pot realiza proiecte privind înlocuirea sau completarea sistemelor clasice de încălzire cu sisteme care utilizează energie solară, energie geotermală, gaz de fermentare a deșeurilor, gaz de fermentare a namolurilor din instalațiile de epurare a apelor uzate, biogaz sau centrale termice pe baza de peleti, brichete, tocatura lemnoasă, precum și orice fel de resturi și deșeuri vegetale, agricole, forestiere, silvice. | Finanțarea se acordă în cuantum de până la 90% din cheltuielile eligibile, dar fără să depășească pt instituții publice 2000000lei | 20% din costurile eligibile ale proiectului, pentru microîntreprinderi și întreprinderile mici |
|                   | (FONDUL PENTRU MEDIU “CASA VERDE”                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Pt UAT: 3000000lei<br>pt UAT cu o populație 50.000 - 100000 locuitori                                                              | 30% din costurile eligibile ale proiectului, pentru întreprinderile mijlocii                   |
|                   | Transport public nepoluant                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2000000lei<br>pt UAT cu o populație 20,000 – 50.000 locuitori<br>1000000lei<br>pt UAT cu o populație 3,000 – 20.000 locuitori      | 40% din costurile eligibile ale proiectului pentru întreprinderile mari                        |

**In plus, MDRAP (Ministerul Dezvoltării Regiilor și Admin Publice) cu asistenta JASPERS** – un parteneriat de asistență tehnică între trei membri (Comisia Europeană, BEI și BERD), ce oferă consultanță independentă țărilor beneficiare pentru a le ajuta să pregătească proiecte majore de înaltă calitate, care urmează să fie cofinanțate din două fonduri structurale și de investiții ale UE (Fondul european de dezvoltare regională și Fondul de coeziune)



**TOTAL  
ENERGY  
SOLUTIONS**

Program de Îmbunătățire a Eficienței Energetice (PIEE)

**pentru Municipiul SLOBOZIA**



| Finanțator       | Program de finanțare                                          | Obiectivul programului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Solicitanți eligibili                                                                | Activități eligibile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Valoarea grantului                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Contribuția beneficiarului                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gvernul României | Sprijinirea investițiilor în utilizarea energiei regenerabile | Îmbunătățirea calității aerului, apei și solului prin reducerea gradului de poluare cauzată de arderea lemnului și a com-bustibililor fosili utilizați pentru producerea en. termice folosite pentru încălzire și obținerea de apă caldă menajeră, precum și stimularea utilizării sistemelor care folosesc în acest sens sursele de energie regenerabilă, nepoluante. | Unitățile administrative-teritoriale;<br>Instituțiile publice;<br>Unitățile de cult. | In cadrul programului se pot realiza proiecte privind înlocuirea sau completarea sistemelor clasice de încălzire cu sisteme care utilizează energie solară, energie geotermală, gaz de fermentare a deseurilor, gaz de fermentare a namolurilor din instalațiile de epurare a apelor uzate, biogaz sau centrale termice pe baza de peleti, brichete, tocatura lemnoasă, precum și orice fel de resturi și deseuri vegetale, agricole, forestiere, silvice. | Finanțarea se acordă în cuantum de până la 90% din cheltuielile eligibile, dar fără să depășească pt instituții publice 2000000lei<br>Pt UAT: 3000000lei<br>pt UAT cu o populație 50.000 - 100000 locuitori<br>2000000lei<br>pt UAT cu o populație 20,000 – 50.000 locuitori<br>1000000lei<br>pt UAT cu o populație 3,000 – 20.000 locuitori | 20% din costurile eligibile ale proiectului, pentru microîntreprinderi și întreprinderile mici<br><br>30% din costurile eligibile ale proiectului, pentru întreprinderile mijlocii<br><br>40% din costurile eligibile ale proiectului pentru întreprinderile mari |

**In plus, MDRAP (Ministerul Dezv Regi si Admin Publice) cu asistenta JASPERS** – un parteneriat de asistență tehnică între trei membri (Comisia Europeană, BEI și BERD), care oferă consultanță independentă țărilor beneficiare pentru a le ajuta să pregătească proiecte majore de înaltă calitate, care urmează să fie cofinanțate din două fonduri structurale și de investiții ale UE (Fondul european de dezvoltare regională și Fondul de coeziune)

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,

Brânză Sorin

Contrasemnează  
SECRETAR MUNICIPIU,  
Tudoran Valentin