

**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL PRAHOVA**  
**CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI PLOIEȘTI**

**HOTĂRÂREA nr.**

**privind aprobarea Programului de Îmbunătățire a Eficienței Energetice în  
Municipiul Ploiești - actualizare 2020-2026**

**Consiliul Local al Municipiului Ploiești:**

Văzând Referatul de aprobare al Primarului Municipiului Ploiești - domnul Andrei Liviu Volosevici și Raportul de specialitate comun al Direcției Relații Internaționale nr. 521/13.09.2021, al Direcției Tehnic Investiții nr. \_\_\_\_\_ și al Direcției Administrație Publică, Juridic-Contencios, Achiziții Publice, Contracte nr. \_\_\_\_\_, prin care se propune aprobarea Programului de Îmbunătățire a Eficienței Energetice în Municipiul Ploiești - actualizare 2020-2026;

Având în vedere:

- Art. 20 din Legea nr. 121/ 2014 privind eficiența energetică, modificată și completată prin Legea nr. 160 din 19 iulie 2016;

- Legea nr. 101/2020, ce modifică Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor și care transpune Directiva 2018/844/UE din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică;

- Hotărârea nr. 1069/2007 privind aprobarea Strategiei Energetice a României 2007 – 2020, actualizată pentru perioada 2011- 2020;

- Hotărârea nr. 1460/2008 privind aprobarea Strategiei naționale pentru dezvoltare durabilă a României - Orizonturi 2013-2020-2030;

Având în vedere Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare;

Ținând cont de prevederile Hotărârilor Consiliului Local nr. 123/2008 privind aprobarea proiectului european de înființare a „Agenției pentru Eficiență Energetică și Energii Regenerabile” din Ploiești, județul Prahova și nr. 326/2008 privind aprobarea Actului Constitutiv și a Statutului Agenției pentru Eficiență Energetică și Energii Regenerabile "AE<sup>3</sup>R Ploiești-Prahova";

Ținând cont de Avizul Comisiei de specialitate nr. 3 - Comisia pentru utilități publice, calitatea vieții și protecția mediului, din data de

În temeiul prevederilor art. 128, coroborat cu art. 129, alin 2, lit. e și art. 139 din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare:

## **HOTĂRĂȘTE**

**Art.1** Se aprobă Programul de Îmbunătățire a Eficienței Energetice în Municipiul Ploiești - actualizare 2020-2026, conform anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.2** Municipiul Ploiești (prin Consiliul Local al Municipiului Ploiești) se angajează să contribuie la implementarea Programului de Îmbunătățire a Eficienței Energetice în Municipiul Ploiești, inclusiv prin asigurarea tuturor resurselor materiale, umane și financiare necesare.

**Art.3** Direcția Relații Internaționale și Direcția Tehnic Investiții vor duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

**Art.4** Direcția Administrație Publică, Juridic-Contencios, Achiziții Publice, Contracte va aduce la cunoștința celor interesați prezenta hotărâre.

**Data în Ploiești, astăzi**

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,**

**CONTRASEMNEAZĂ SECRETAR,**

# PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE 2020-2026





**PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE**

**ÎN MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE**

**2020-2026**

Program elaborat de

*Agenția pentru Eficiență Energetică și Energii Regenerabile Ploiești - Prahova*





## CUPRINS

<b>INTRODUCERE.....</b>	<b>6</b>
<b>1. CADRUL LEGISLATIV EFICIENȚĂ ENERGETICĂ.....</b>	<b>8</b>
1.1 Legea nr. 121/2014 .....	8
1.2 Legea nr. 101/2020, ce modifică Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor.....	9
<b>2. DESCRIEREA GENERALĂ A LOCALITĂȚII.....</b>	<b>12</b>
2.1 Așezarea geografică și relieful .....	12
2.2 Clima și precipitațiile.....	16
2.3 Suprafața.....	17
2.4 Populația și structura populației.....	18
2.5 Evoluția teritorială a municipiului.....	20
2.6 Fondul de clădiri.....	21
2.6.1 Sectorul rezidențial .....	22
2.6.2 Sectorul instituțional.....	25
2.7 Administrația publică .....	28
2.7.1 Primăria și Consiliul Local al Municipiului.....	29
2.7.2 Preocupările administrative.....	30
2.8 Managementul Energetic.....	30
2.9 Asigurarea alimentării cu energie .....	32
2.10 Descrierea modului de gestionare a serviciilor de utilități publice .....	38
<b>3. PREGĂTIREA PROGRAMULUI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE - DATE STATISTICE .....</b>	<b>40</b>
3.1 Date tehnice pentru sistemul de iluminat public.....	40
3.1.1 Prezentarea situației actuale pe categorii de elemente componente ale infrastructurii sistemului de iluminat public din municipiul Ploiești .....	40
3.1.2 Consumul de energie electrică pentru iluminatul public.....	43
3.2 Date tehnice despre sectorul rezidențial .....	45
3.3 Date tehnice pentru clădiri publice.....	50
3.4 Date tehnice pentru sectorul transporturi .....	89
3.4.1 Rețeaua stradală .....	89
3.4.2 Transportul urban .....	91
3.4.3 Parcul auto propriu .....	100
3.5 Date tehnice pentru sectorul apă-canal .....	101
3.5.1 Rețeaua de alimentare cu apă .....	102
3.5.2 Sistemul de canalizare .....	103
3.6 Managementul deșeurilor .....	105



3.7 Date tehnice privind potențialul de producere și utilizare proprie mai eficientă a energiei regenerabile la nivel local.....	109
3.7.1 Biomasa (resursele agricole și forestiere din zonă) .....	110
3.7.2 Energia hidroelectrică .....	111
3.7.3 Energia solară.....	112
3.7.4 Energia geotermală.....	114
3.7.5 Energia eoliană.....	115
3.8 Structura generală a consumului pe tipuri de energii-grafice, cu precizarea ponderii fiecărei forme de energie consumată .....	117
<b>4. PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE 2020-2026.....</b>	<b>120</b>
4.1 Iluminat public .....	121
4.1.1 Nivelul de referință al sistemului de iluminat public.....	121
4.1.2 Program de măsuri.....	122
4.1.3 Obiective și acțiuni planificate pe termen scurt și pe termen de 3-6 ani .....	123
4.2 Clădiri publice.....	126
4.2.1 Nivelul de referință al clădirilor publice.....	126
4.2.2 Program de măsuri.....	127
4.2.3 Obiective și acțiuni planificate pe termen scurt și pe termen de 3-6 ani .....	128
4.3 Transport public .....	131
4.3.1 Nivelul de referință al transportului public.....	131
4.3.2 Program de măsuri.....	132
4.3.3 Obiective și acțiuni planificate pe termen scurt și pe termen de 3-6 ani .....	133
4.4 Sectorul apă-canal.....	137
4.4.1 Nivelul de referință al sectorului .....	137
4.4.2 Program de măsuri.....	137
4.4.3 Obiective și acțiuni planificate pe termen scurt și pe termen de 3-6 ani .....	138
4.5 Sectorul rezidențial .....	139
4.5.1 Nivelul de referință al sectorului rezidențial .....	139
<i>Scenariul 2 - (S2) + (S1) - reabilitarea a încă 40 de blocuri în perioada 2020-2026.....</i>	<i>139</i>
4.5.2 Program de măsuri.....	140
4.5.3 Obiective și acțiuni planificate pe termen scurt și pe termen de 3-6 ani .....	141
4.6 Proiecte prioritare.....	143
4.7 Mijloace financiare.....	146
<b>5. MONITORIZAREA REZULTATELOR IMPLEMENTĂRII MĂSURILOR DE CREȘTERE A EFICIENȚEI ENERGETICE.....</b>	<b>147</b>
<b>6. CONCLUZII.....</b>	<b>148</b>
<b>BIBLIOGRAFIE: .....</b>	<b>150</b>



ANEXE:

- Anexa 1- Organigrama Primăriei Municipiului Ploiești
- Anexa 2– Tabele
- Anexa 3 – Grupul de lucru
- Anexa 4 – Matrice de evaluare din punctul de vedere al managementului energetic
- Anexa 5– Fișă de prezentare energetică a municipiului Ploiești
- Anexa 6 – Sinteza Programului de Îmbunătățire a Eficienței Energetice
- Anexa 7 – Fișe de proiecte



## 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 lumino tehnice 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 guvernanța uniunii energetice și a acțiunilor climatice, stabilește fundamentul legislativ necesar pentru o guvernanță fiabilă, favorabilă incluziunii, eficientă din punctul de vedere al costurilor, transparentă și previzibilă a uniunii energetice și a acțiunilor climatice (mecanismul de guvernanță), 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, 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%
✓ Ponderea globală a energiei din surse regenerabile în consumul final brut de energie	27,7%





## 1. CADRUL LEGISLATIV EFICIENȚĂ ENERGETICĂ

### 1.1 Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică, modificata si completata prin Legea nr. 160 din 19 iulie 2016

În conformitate cu cap. 4 - Programe de măsuri - art. 9 lit. 20, 21, 22 sunt prevăzute următoarele obligații:

(20) Autoritățile administrației publice locale din localitățile cu o populație mai mare de 5.000 de locuitori au obligația să întocmească programe de îmbunătățire a eficienței energetice în care includ măsuri pe termen scurt și măsuri pe termen de 3-6 ani, cu respectarea prevederilor art. 6 alin. (14) lit. a) și b).

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

a) să întocmească programe de îmbunătățire a eficienței energetice în care includ măsuri pe termen scurt și măsuri pe termen de 3-6 ani, cu respectarea prevederilor art. 6 alin. (14) lit. a) și b);

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

(22) Programele de îmbunătățire a eficienței energetice prevăzute la alin. (20) și alin. (21) lit. a) se elaborează în conformitate cu modelul aprobat de Direcția eficiență energetică din cadrul Ministerului Energiei și se transmit acestuia până la 30 septembrie a anului în care au fost elaborate, cu excepția celor transmise până în anul 2020 inclusiv, care se elaborează în forma aprobată de către Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei și sunt urmate de raportări anuale cu privire la măsurile implementate și reducerile de consumuri finale de energie obținute în anul precedent.

În conformitate cu art. 7 (1):

Autoritățile administrațiilor publice centrale achiziționează doar produse, servicii, lucrări sau clădiri cu performanțe înalte de eficiență energetică, în măsura în care acestea corespund cerințelor de eficacitate a costurilor, fezabilitate economică, viabilitate sporită, conformitate tehnică, precum și unui nivel suficient de concurență, astfel cum este prevăzut în anexa nr. 1.

#### 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 plan 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.

**1.2 Legea nr. 101/2020, ce modifică Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor și care transpune Directiva 2018/844/UE din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică.**

În România, la fel ca în toate celelalte state membre ale Uniunii Europene, clădirile pentru care recepția la terminarea lucrărilor se efectuează în baza unei autorizații de construire emise începând cu 31 decembrie 2020 trebuie să respecte standardul nZEB („nearly zero energy building”), adică să aibă un consum de energie aproape egal cu zero, asigurat în mare parte din surse regenerabile de energie, dar și printr-un grad ridicat de eficiență energetică.

Pentru clădirile publice, această obligație era deja valabilă încă de la finalul lui 2018.

Ce înseamnă o clădire cu un consum de energie aproape egal cu zero?

Deși nu există o definiție unitară la nivel european, vorbim despre „o clădire cu performanță energetică foarte ridicată, care are o reducere substanțială a consumului de energie pentru servicii energetice. Simplu spus, fără să ai nicio diminuare de confort termic, cantitatea de energie necesară a fi consumată în clădire este mai mică cu cel puțin 60% față de o clădire obișnuită, iar un procent important din consumul de energie trebuie să provină din surse regenerabile (energie fotovoltaică sau eoliană), pompe de căldură sau agent termic din sistemul centralizat de încălzire, în perspectiva eficientizării și decarbonării acestuia”.

Conform acestei legi, clădirea al cărei consum de energie este aproape egal cu zero este cea „clădire cu o performanță energetică foarte ridicată, la care necesarul de energie pentru asigurarea performanței energetice este aproape egal cu zero sau este foarte scăzut și este acoperit în proporție de minimum 30% cu energie din surse regenerabile, inclusiv cu energie din surse regenerabile produsă la fața locului sau în apropiere, pe o rază de 30 de km față de coordonatele GPS ale clădirii, începând cu anul 2021”.

Performanță energetică înseamnă necesarul de energie pentru a răspunde nevoilor legate de utilizarea normală a clădirii – necesități care includ, în principal, încălzirea, apa caldă menajeră, răcirea, ventilarea și iluminatul. Pentru perioadele 2031-2040, 2041-2050 și după 2051, procentul obligatoriu de energie din surse regenerabile se va stabili prin hotărâre a Guvernului.

Totodată, primarii localităților cu mai mult de 5.000 de locuitori trebuie să elaboreze planuri



locale multianuale pentru creșterea numărului de clădiri noi și existente al căror consum de energie este aproape egal cu zero, în care pot fi incluse obiective diferențiate în funcție de zonele climatice și de funcțiunile clădirilor.

Clădirile reprezintă un segment esențial al politicii UE privind eficiența energetică, deoarece ele sunt responsabile pentru aproximativ 40% din consumul final de energie și pentru o mare parte din emisiile de dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>).

Comisia Europeană și-a impus ca obiectiv ca Europa să devină primul continent neutru din punct de vedere al emisiilor de CO<sub>2</sub> până în 2050, ceea ce necesită decarbonarea sectorului clădirilor.

Directiva privind performanța energetică impune statelor membre să elaboreze planuri naționale pentru creșterea numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero, atât în cazul clădirilor noi, cât prin renovarea clădirilor existente.

„Renovarea clădirilor vechi pentru a le aduce la standardul nZEB este crucială, pentru că ele reprezintă cea mai mare parte a parcului imobiliar, iar cele mai multe vor fi în folosință și în 2050.

În România, renovarea aprofundată este cu atât mai importantă, dat fiind că cele mai multe clădiri sunt vechi și într-o condiție mult mai precară ca în vestul Europei”.



Programele de îmbunătățire a eficienței energetice trebuie să scoată în evidență modul de conformare a măsurilor pe termen scurt și a măsurilor pe termen de 3-6 ani la prevederile altor acte normative, cum sunt:

**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.

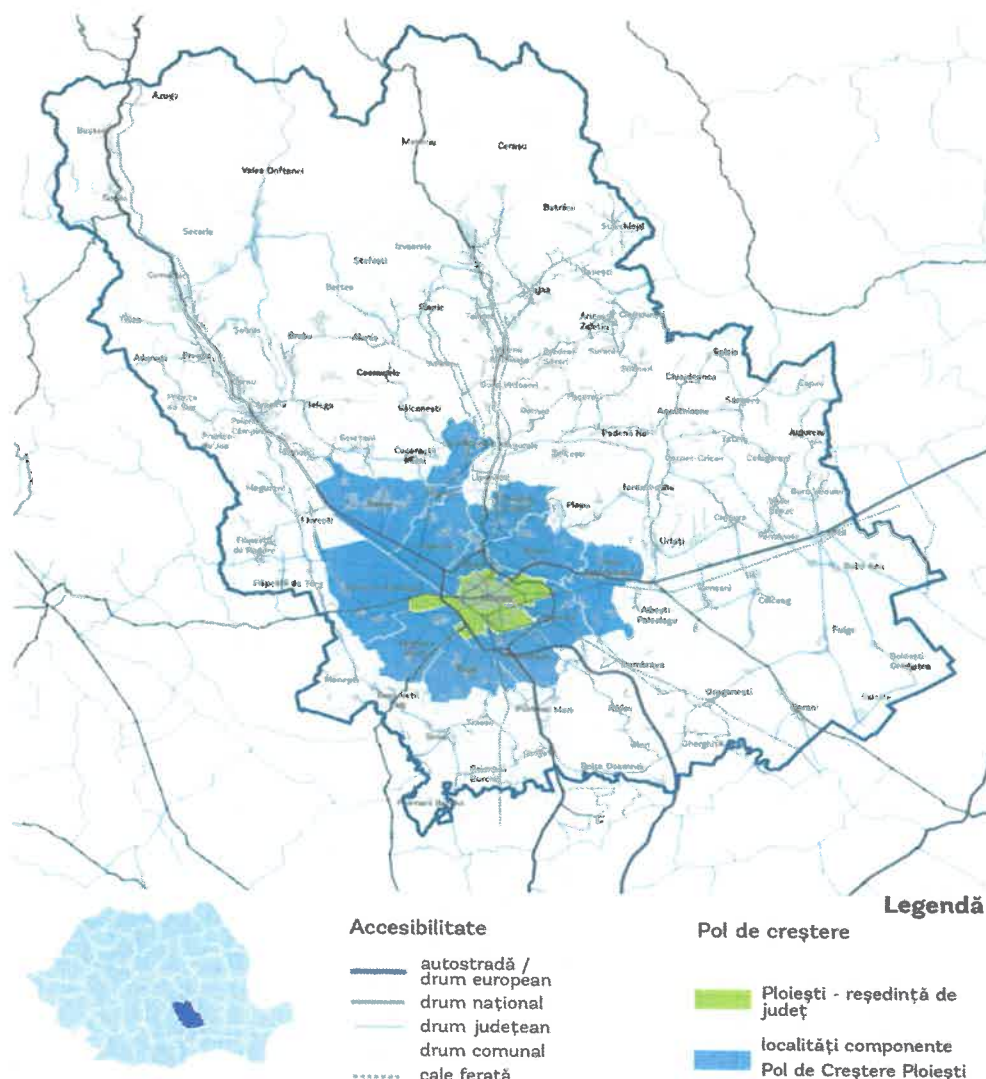
**Strategia pentru mobilizarea investițiilor** în renovarea fondului de clădiri rezidențiale și comerciale, atât publice cât și private, existente la nivel național

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

## 12



*Sursa: [www.ploiesti.ro](http://www.ploiesti.ro)*



**Figura 3** Harta Teritoriului administrativ al Polului de Creștere Ploiești, în context județean  
*Sursa: Primăria Municipiului Ploiești-SIDU*

Polul de Creștere Ploiești are o suprafață totală de 609,04 km<sup>2</sup>, din care 163,25 km<sup>2</sup> aparțin localităților urbane și 445,79 km<sup>2</sup> celor rurale. În cadrul acestora, 79,9% sunt terenuri aflate în proprietate privată, iar 20,1% sunt în proprietate publică. În ceea ce privește modul de utilizare a terenurilor, 70,4% dintre acestea au destinație agricolă, cea mai mare parte fiind reprezentată de terenuri arabile (54,4%), pășuni și fânețe (9,7%), vii (3,6%), livezi (2,6%), păduri (9,1%), ape (2,2%), construcții (13,1%), căi de comunicații (4,2%) și terenuri degradate și neproductive (0,9%).

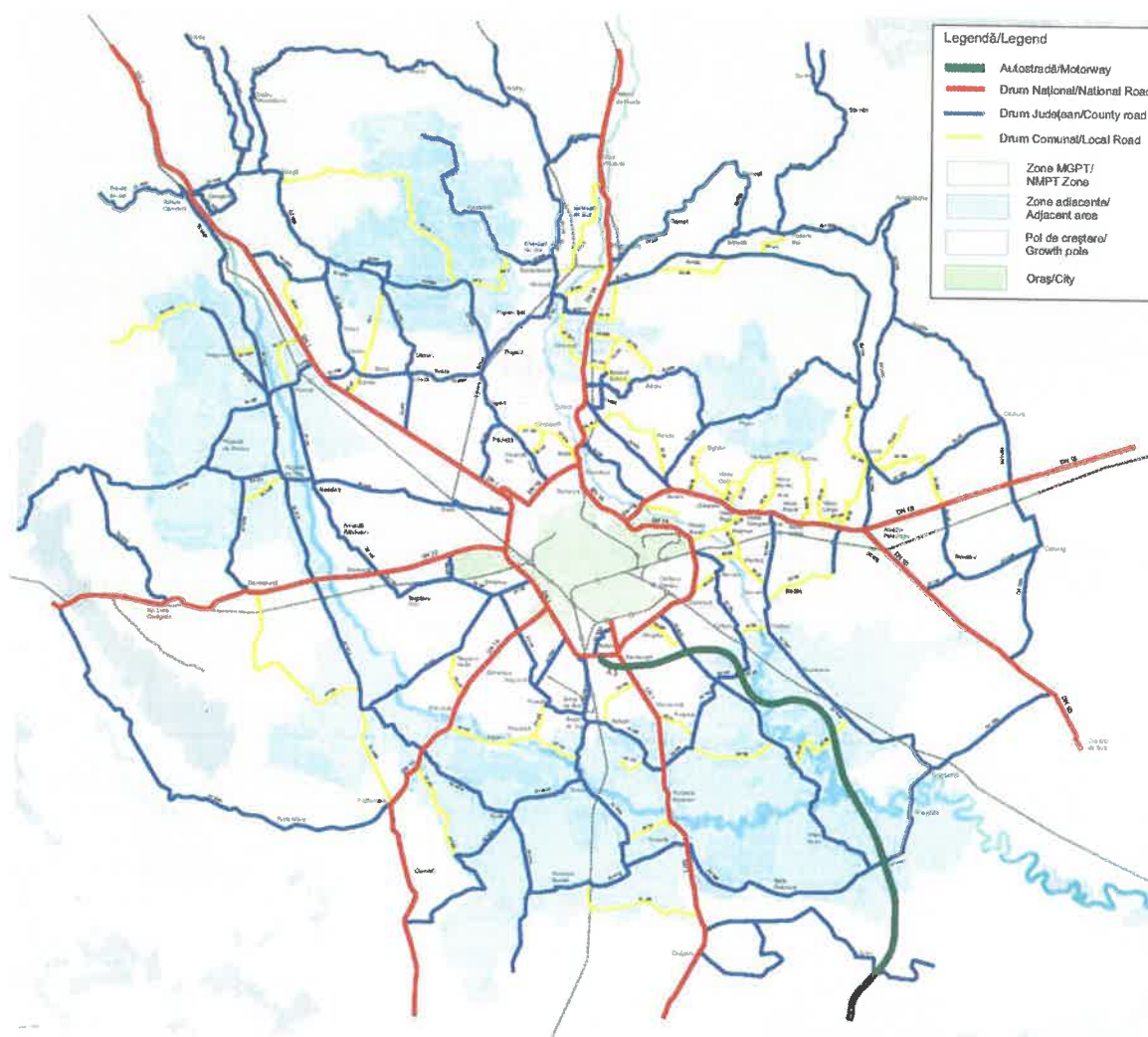
Zonele industriale ocupă o suprafață însemnată la nivelul polului de creștere (1.458 ha), reprezentând zone industriale dezafectate construite preponderent în perioada comunistă, la care se adaugă 634 ha de parcuri industriale.

Din totalul suprafeței administrative a polului de creștere, 161,32 km<sup>2</sup> sunt terenuri situate în intravilan (26,5% din total), iar 447,72 km<sup>2</sup> sunt situate în extravilan (73,5%). Suprafețele intravilane s-au extins față de anul 2007 cu 1.306 ha, cel mai mult la nivelul orașelor Băicoi (+983 ha) și Boldești-Scăeni (+323 ha). La nivelul municipiului Ploiești, suprafața intravilană a rămas constantă, la 5.190 ha.



Rețeaua rutieră din interiorul polului de creștere Ploiești este o rețea densă ce converge radial prin intermediul drumurilor naționale și județene către municipiul Ploiești. În cadrul rețelei rutiere ansamblul format din drumurile naționale DN1, DN1A și DN1B joacă un rol de centură pentru municipiul Ploiești, preluând traficul de tranzit.

Municipiul Ploiești, în comparație cu capitala, beneficiază de o accesibilitate sporită, principalele artere rutiere fiind asigurate de două drumuri naționale: DN1 (4 benzi), DN1A (2 benzi), dar și de autostrada A3.



**Figura 4** Rețeaua de drumuri naționale, județene și comunale  
*Sursa: Primăria Municipiului Ploiești-P.M.U.D*

## 2.2 Clima și precipitațiile

Temperatura medie anuală este de 10,5° C, iar valorile minime și maxime în ultimii 100 de ani au fost de -30° C la 25 ianuarie 1942, respectiv de 43° C la 19 iulie 2007. În medie, pe an sunt 17 zile geroase, 26 reci, 99 calde, 30 tropicale, restul fiind zile cu o temperatură moderată.

Analiza temperaturii suprafețelor scoate în evidență faptul că partea central-nordică și nord-vestică a orașului este mai caldă (30–32 °C), în timp ce suprafețele de la extremitățile orașului, caracterizate în general de spații neacoperite cu construcții, rămân considerabil mai reci (22–24 °C).

Cele mai ridicate temperaturi ale suprafețelor, de peste 36 °C, sunt specifice arealelor industriale, localizate în vestul orașului, respectiv sudul orașului, între Bd. București și Str. Lupeni. Temperaturi ridicate (34–36 °C) s-au înregistrat și între Bd. Petrolului, Str. Mimiului și Str. Mărfurilor, precum și în zona industrială estică, localizată la sud de Bd. Mihai Bravu.

Cantitatea medie multianuală de precipitații este de 600 mm, cu 20–30 mm în ianuarie și 88 mm în luna iunie. Anul cel mai ploios a fost 1901, cu 963,9 mm, iar cel mai secetos 1930, cu 305,3 mm. Pe an, sunt în medie 104 zile cu precipitații lichide, 26 cu ninsoare, 112 cu cer senin, 131 cu cer noros și 122 cu cer acoperit.

Orașul se află sub influența predominantă a vânturilor de nord-est (40%) și de sud-est (23%), cu o viteză medie de 3,1 m/ sec. În medie, sunt 11 zile pe an cu vânt cu viteză de peste 11 m/s și numai 2 zile cu vânt de peste 16 m/s. Presiunea atmosferică este de 748,2 mm.

Pentru anul 2019, evoluția principalilor parametri (temperatura, precipitațiile și viteza vântului) este evidențiată în graficul de mai jos:

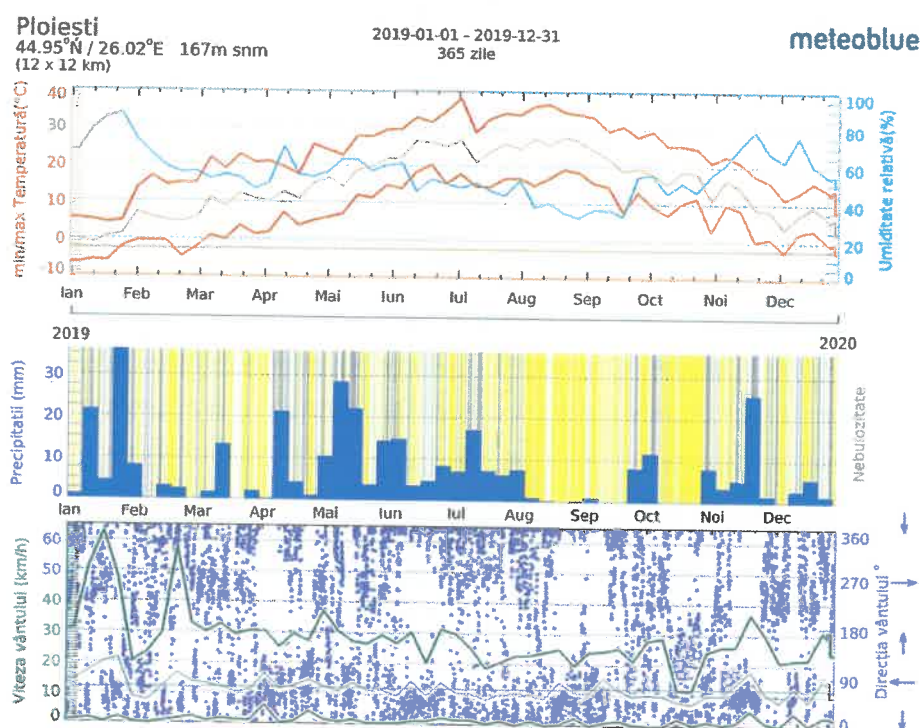


Figura 5 Temperatura, precipitațiile și viteza vântului în municipiul Ploiesti (2019)

Sursa: [www.meteoblue.com](http://www.meteoblue.com)



## 2.3 Suprafața

Teritoriul administrativ al municipiului Ploiești are o suprafață totală de 58,26 km<sup>2</sup> reprezentând aproximativ 1,2% din suprafața județului Prahova (4715,87 km<sup>2</sup>).

Din suprafața totală de 5826 ha, terenurile agricole ocupă 1475 ha, pădurile și vegetația forestieră 281 ha, apele și bălțile 30 ha. Diferența de 4040 ha intră la capitolul alte suprafețe conform Anuarului Statistic al Județului Prahova (ediția 2015). Conform aceleiași publicații, din suprafața agricolă de 1475 ha, 8 ha sunt ocupate de livezi și pepiniere pomicole, iar diferența o reprezintă terenurile arabile (1467 ha).

Zonele verzi și de agrement ocupă o suprafață destul de restrânsă (doar 2% din suprafața intravilană de 5190 ha a municipiului). Suprafața medie de spațiu verde/ locuitor este de aproximativ 7 m<sup>2</sup>/ locuitor, mai mică decât media de aproximativ 20 m<sup>2</sup>/ locuitor a celorlalți poli de creștere din România și decât este prevăzut în standardele internaționale de 25-30 m<sup>2</sup>/ locuitor. Dintre acestea:

- 15,4 ha sunt grădini publice,
- 55,7 ha sunt parcuri de agrement,
- 10,4 ha sunt alte spații verzi,
- 16,2 ha sunt zone sportive.

Cel mai mare parc din municipiu este Parcul Tineretului, la care se adaugă alte parcuri de dimensiuni mai mici: lângă Gara de Vest, lângă Gara de Sud, de-a lungul Bd. Independenței, de-a lungul Bd. Republicii, în cartierul Ploiești Nord, Parcul Mihai Viteazu, Parcul I. G. Duca, Parcul Nichita Stănescu, parcul din fața Casei Sindicatelor, parcul din zona Halelor Centrale, parcul din zona Palatului Administrativ etc. Recent au fost finalizate, cu fonduri europene de peste 20 de mil. euro, lucrările de amenajare a **Parcului Municipal Vest**, care are o suprafață de 58 ha și care va spori suprafața medie de spații verzi la **peste 9 m<sup>2</sup>/ locuitor**.

De asemenea, municipiul dispune de mai multe stadioane, terenuri sportive și un hipodrom, singurul pentru trap din România.

Zonele industriale ocupă o suprafață însemnată (1019,04 ha) reprezentând zone industriale dezafectate construite preponderent în perioada comunistă, la care se adaugă 634 ha de parcuri industriale.

Zona de industrie, depozitare și transport este foarte extinsă, fiind dispusă radial în jurul zonelor construite, în zona periferică a municipiului. Cele 4 platforme industriale majore ale municipiului sunt:

- Platforma Ploiești Est-Teleajen – unde se află Rafinăria Teleajen, în prezent aflată în proprietatea companiei Lukoil, dar și alte companii din domeniul industrial (Feroemail, Uztel), dar și din sfera comerțului, serviciilor și transporturilor;
- Zona Industrială Ploiești Sud – cu unități din domeniul petrolier, al construcțiilor de mașini etc.;
- Zona Industrială Ploiești Vest-Crâng – cu un profil mai diversificat (industrie alimentară, chimică, a materialelor de construcții, a prelucrării metalelor, depozitare, comerț, servicii etc.);
- Zona Industrială Nord – unde se află Rafinăria Vega a companiei Rompetrol.



## 2.4 Populația și structura populației

Populația orașului a crescut într-un ritm foarte rapid, explicabil prin dezvoltarea intensă a economiei sale. În 1810, erau 2.024 locuitori, în 1837 erau 3.000 locuitori, în 1859 erau 26.468 locuitori, iar în 1884 erau 32.000 locuitori. Comparând datele pe care ni le oferă recensămintele științifice organizate în 1899 (45.107 locuitori), 1912 (56.460 locuitori) și 1930 (79.149 locuitori), constatăm că sporul populației municipiului Ploiești a fost mai rapid decât al tuturor orașelor mari din țară, cu excepția municipiilor București și Constanța, lucru explicabil prin extinderea extracției de petrol. După cel de-al doilea război mondial populația municipiului Ploiești s-a refăcut rapid ajungând la 95.632 locuitori.

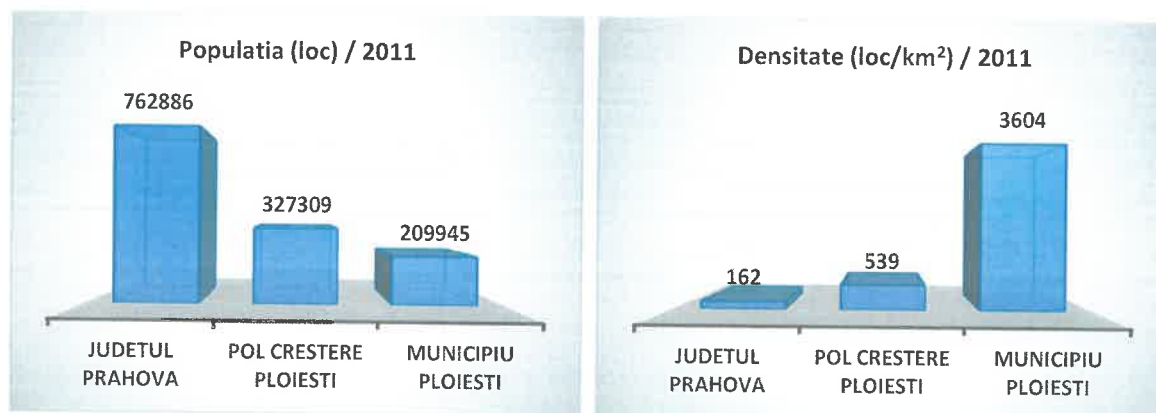
Conform recensământului efectuat în 2011, populația municipiului Ploiești se ridică la **209.945 locuitori**, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 232.527 locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (90,64%), cu o minoritate de romi (2,4%). Pentru 6,65% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (90,7%). Pentru 6,7% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.

Densitatea populației la nivelul anului 2011 a fost de **3603,5 locuitori/ km<sup>2</sup>**, raportat la suprafața totală de **58.26 km<sup>2</sup>** a teritoriului administrativ al municipiului Ploiești.

În tabelul și graficele următoare este prezentată o comparație între județul Prahova, municipiul Ploiești și Polul de Creștere Ploiești (conform datelor statistice publicate de Institutul Național de Statistică pentru recensămintele din 2002 și 2011 și conform descrierii Polului de Creștere Ploiești din cap. Demografiei din SIDU Pol de Creștere Ploiești 2014-2020):

**Tabel nr. 1**

	Populație (locuitori)			Densitate (loc/ km <sup>2</sup> )		
	2002	2011	2014	2002	2011	2014
Județul PRAHOVA	829.945	762.886	815.741	176	162	173
Pol Creștere PLOIEȘTI		327309			539	
<b>Municipiu PLOIEȘTI</b>	<b>232.527</b>	<b>209.945</b>	<b>235.393</b>	<b>3991</b>	<b>3604</b>	<b>4040</b>



**Figura 6** Numărul de locuitori și densitatea populației în 2011

Sursa: Institutul Național de Statistică



Conform celor de mai sus, în perioada 2002-2011 municipiul a înregistrat un declin demografic, cauzat în primul rând de fenomenul migrației interne (în proporție de peste 80% către București și județul Ilfov) și externe (mai ales către Italia, Spania, Marea Britanie, Franța, Germania), dar și de sporul natural negativ. Se poate observa însă că în anul 2014 numărul de locuitori a revenit la cel din 2002 datorită întoarcerii unora dintre locuitorii plecați în străinătate, dar și datorită finalizării autostrăzii A3 care facilitează legătura Ploiești-București, ceea ce a eliminat necesitatea mutării unor locuitori în București, unde au locul de muncă.

În cazul municipiului Ploiești, proximitatea față de capitală are efecte de impact: pe de o parte, competiția inegală dintre cele două orașe a limitat resursele de dezvoltare și aria de polarizare a municipiului, pe de altă parte, acesta a devenit, mai ales în ultimii ani, un hub economic și logistic pentru relocarea activităților.

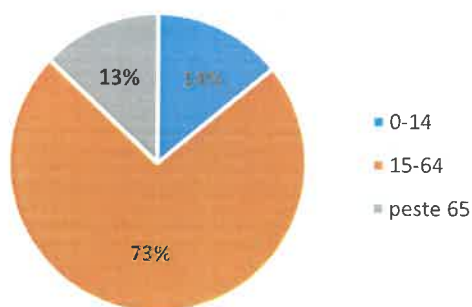
La recensământul din 2011, populația municipiului Ploiești avea o structură demografică preponderant formată din femei, respectiv 111.230 femei și 98.715 bărbați. Ponderea de 53% a femeilor este mai mare comparativ cu ponderea de la nivel național de 51,3% femei, însă similară celei din mediul urban din județul Prahova de 52,7% femei.

Reprezentarea structurii pe grupe de vârstă permite evaluarea nivelului de îmbătrânire a populației. Conform clasificării folosite de Institutul Național de Statistică, populația tânără a fost considerată între 0-14 ani, cea adultă între 15-64 ani și cea îmbătrânită peste 65 ani. Datele comparative la recensămintele din 2002 și 2011 sunt prezentate în tabelul și graficele următoare:

Tabel nr. 2

Grupa	2002	%	2011	%
0-14 ani	33.274	14.3%	27.674	13.2%
15-64 ani	169.972	73.1%	148.965	71.0%
Peste 65 ani	29.281	12.6%	33.306	15.9%
Total	232.527	100%	209.945	100.0%

Structura pe grupe de varsta  
Ploiesti 2002



Structura pe grupe de varsta  
Ploiesti 2011

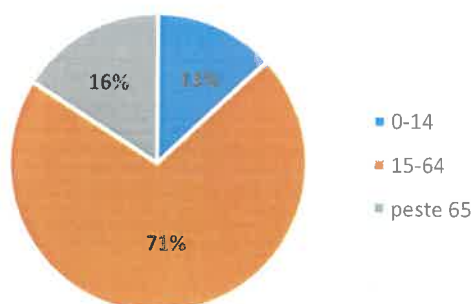


Figura 7 Structura pe grupe de vârste a populației municipiului Ploiești în 2002 și 2011.

Sursa: Direcția Județeană de Statistică Prahova



Se poate observa reducerea efectivului populației tinere, respectiv o creștere semnificativă a populației îmbătrânite cu peste 3%.

Situația la nivelul anilor 2013-2019 este prezentată în tabelele următoare (conform datelor INSSE-Tempo Online):

Tabel nr. 3

Indicator	Jud. PRAHOVA		Mun. PLOIEȘTI	
	masculin	feminin	masculin	feminin
Populația (loc)/ 2019	382.722	407.2013	105.329	120.804
<b>Total</b>	<b>789.935</b>		<b>226.133</b>	

Mun. PLOIEȘTI	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Populația (loc)</b>	237.117	235.698	235.041	233.762	230.590	228.712	226.133

## 2.5 Evoluția teritorială a municipiului

De-a lungul dezvoltării sale, municipiul Ploiești a cunoscut un proces continuu de extindere teritorială. Zona centrală a municipiului Ploiești ocupă o suprafață de 114,39 ha. În această zonă sunt situate principalele dotări social culturale ale municipiului, sediile administrative de la nivel județean și municipal, muzeele, teatrele, spațiile și galeriile comerciale, unitățile de cazare cele mai reprezentative, dotările pentru învățământ (universitățile, colegiile naționale), sediile unor companii și sediile unor bănci.

Zona de locuit este dezvoltată în jurul unui nucleu central. În paralel cu procesul de industrializare a orașului, zonele de locuit s-au extins în lungul arterelor de circulație care leagă orașul cu noile zone industriale.

Extinderile realizate în perioada 1990–2009, completează profilul spațial și funcțional al municipiului după cum urmează:

- Zona N – dotări comerciale, servicii și locuire;
- Zona E – dotări comerciale, producție de dimensiuni medii;
- Zona S – servicii, dotări comerciale, producție de dimensiuni medii și locuire;
- Zona V – platforme industriale, parc industrial, parc de activități, servicii, dotări comerciale.

Barierile care au limitat extinderea excesivă a orașului sunt:

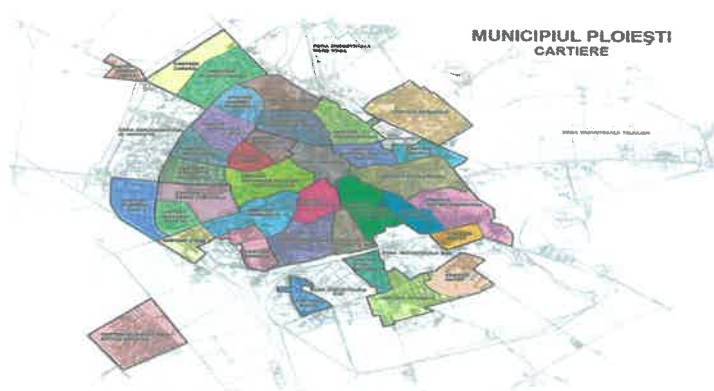
- Pârâul Dâmbu,
- Calea ferată,
- Tronsoanele de centură de V și de E,
- Zonele industriale.

Zona de locuințe și servicii s-a dezvoltat organic, radial în jurul nucleului central, cu precădere de-a lungul arterelor de penetrație care fac legătura cu platformele industriale ale orașului. Așa au apărut cartierele cu țesut de locuire individuală (case), construite în secolul al XIX-lea și în prima jumătate a secolului al XX-lea (Cantacuzino, Ana Ipătescu, Gheorghe Doja, Transilvaniei etc.). În perioada comunistă s-au ridicat mari ansambluri de locuințe, mai ales în partea de nord și de vest a zonei



centrale, corespunzând cartierelor Găgeni, Nord, Andrei Mureșanu, Republicii Vest I, Malu Roșu, Ienăchiță Văcărescu, Peneș Curcanul, Vest I, Vest II, 9 Mai. După 1989, zonele de locuit s-au dezvoltat cu precădere către nord (cartierele Eden, Carino etc.). În total, municipiul dispune, conform PUG, de **19 cartiere de locuințe și 5 unități de locuit** (Calea București, CFR Depou, Rafinorilor, Mihai Bravu-Teleajen, Vega).

Principalele cartiere care compun municipiul Ploiești sunt ilustrate în figura următoare:



**Figura 8** Cartierele municipiului Ploiești  
*Sursa: PUG municipiul Ploiești*

## 2.6 Fondul de clădiri

Valoarea fondului de locuințe variază în funcție de perioadele de construcție, precum și de tehnologiile sau de materialele folosite. Nucleul central este cel în care se regăsește și fondul construit cel mai valoros, aici majoritatea construcțiilor anterioare cutremurului din 1977 fiind înlocuite cu clădiri noi proiectate la grade seismice mai mari. Zonele care înconjoară nucleul central cuprind în general construcții din materiale nedurabile, cu grad avansat de uzură, precum și locuințe colective din categoriile inferioare de confort.

Regimul de înălțime este cel evidențiat în figura de mai jos. Regimul de înălțime preponderent în municipiu este cel cu un singur nivel. Fac excepție unele zone în care locuințele parter alternează cu cele noi, cu unul, două sau mai multe niveluri, situate în general în zona centrală, sau în zonele adiacente acesteia, construite în general pe terenuri restituite. Regimul de înălțime, ca și densitățile, descresc în general dinspre zona centrală către zonele marginase ale orașului.

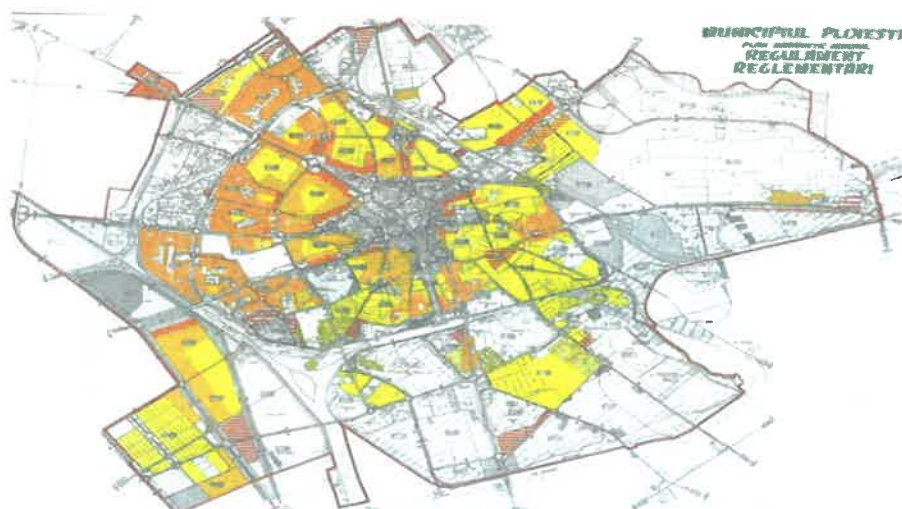


Figura 9 Regimul de înălțime a locuințelor

Sursa: PUG municipiul Ploiești

Clădirile cu regim mare de înălțime (P+5, P+11 niveluri) sunt grupate în ansamblurile realizate după anul 1950:

- Ansamblul Andrei Mureșanu
- Ansamblul Mihai Eminescu
- Ansamblul Democrației
- Ansamblul Ploiești Vest I și II
- Ansamblul Malu Roșu
- Ansamblul Văcărescu
- Ansamblul 9 mai
- Ansamblul Mărășești
- Ansamblul Republicii I și II
- Ansamblul Calea București
- Cartierul Ploiești Nord.

Centrele comerciale noi s-au dezvoltat recent în toate zonele municipiului, dar mai ales în zona de vest (Auchan, Selgros, Kaufland, Billa, West Mall, Balif City), de nord (Kaufland, Baumax, Metro, Praktiker, Carrefour, Ploiești Shopping Center), dar și de est (Dedeman, Afî Palace).

### 2.6.1 Sectorul rezidențial

Zonele rezidențiale (colective și individuale), împreună cu dotările aferente necesare (învățământ, sănătate, comerț, lăcașe de cult etc.), au cea mai mare pondere în structura orașului. Acestea s-au extins în general în lungul arterelor de circulație care legau orașul de noile zone industriale.

Din punctul de vedere al calității locuirii, se disting două categorii de locuințe:

- locuințele din zonele centrale și adiacente (ex. Centru, Traian, Ploiești Sud, Democrației, Dorobanți, Mihai Bravu, Văleni), caracterizate printr-o tipologie urbană în care în general partiurile sunt mai funcționale, clădirile sunt mai generos dimensionate și sunt racordate la toate utilitățile existente în zonă: energie electrică, apă, canalizare, gaze, telefonie;



- locuințele individuale din cartierele din afara centrului: multe sunt de tip rural, cu probleme de infrastructură și lipsă a dotărilor, (fără canalizare, gaze, uneori fără apă) și care au fost și sunt locuite de o populație cu venituri medii spre mici (ex. Bereasca, Bărcănești, Moțoi, Râfov, Mimiș, Pictor Rosenthal, Buda).

În ceea ce privește zona periurbană, aceasta are un caracter rural, cu zone rezidențiale preponderent constituite din locuințe individuale, destul de omogene ca aspect și conformare. În ceea ce privește sistematizarea localităților rurale, intervențiile din perioada anilor 1960-1990 au fost puține, apărând punctual zone de locuințe colective, cu regim mic și mediu de înălțime în comunele Bărcănești și Brazi.

După 1990, din cauza faptului că municipiul Ploiești nu dispunea de rezerve foarte mari de terenuri libere, tendința de extindere a zonelor rezidențiale s-a materializat în ansambluri de locuințe individuale, amplasate în zona periurbană, prin extinderea intravilanului comunelor adiacente, cu preponderență în zona de nord, în comunele Blejoi, Păulești și Bucov. În perioada boom-ului imobiliar, de după anul 2004, în zonele de învecinare teritorial-administrativă cu municipiul Ploiești, ansamblurile rezidențiale au fost destinate locuirii colective și mai puțin celei individuale. Caracterul noilor construcții este unul urban, cu o calitate a locuirii în general superioară celei existente și cu un grad de ocupare care în general nu depășește 40-45% pentru locuințele individuale.

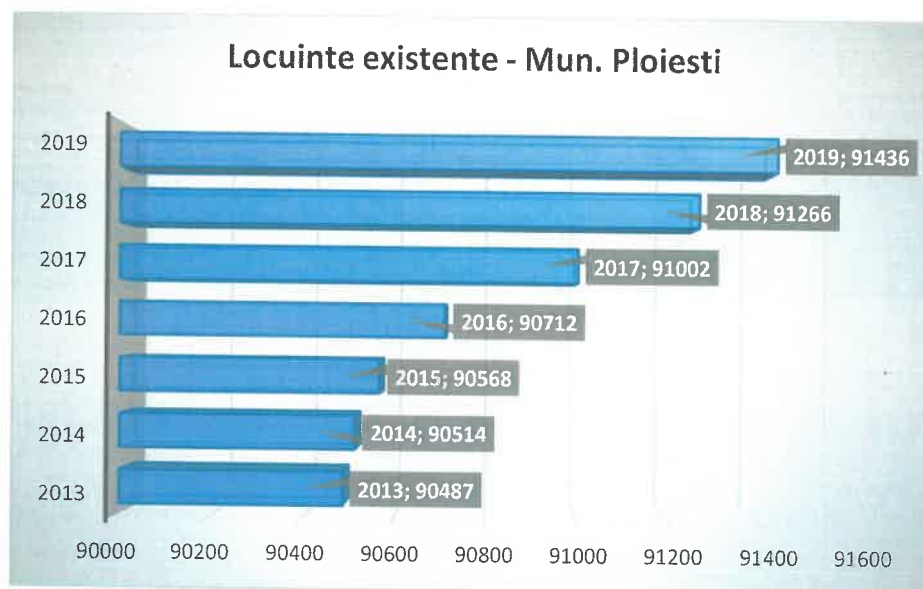
La nivelul anului 2019, în municipiul Ploiești erau 91.436 locuințe (98,79% proprietate privată), respectiv 4.445.446 m<sup>2</sup> de suprafață locuibilă. Evoluția din ultimii patru ani indică o creștere mică a numărului de locuințe, suprafața locuibilă ce îi revine unei persoane fiind de aproximativ 19,44 m<sup>2</sup>/ locuitor. În tabelul următor sunt evidențiați principalii indicatori pentru fondul de locuințe din perioada 2013-2019 analizată atât pentru județ cât și pentru municipiu:

**Tabel nr. 4**

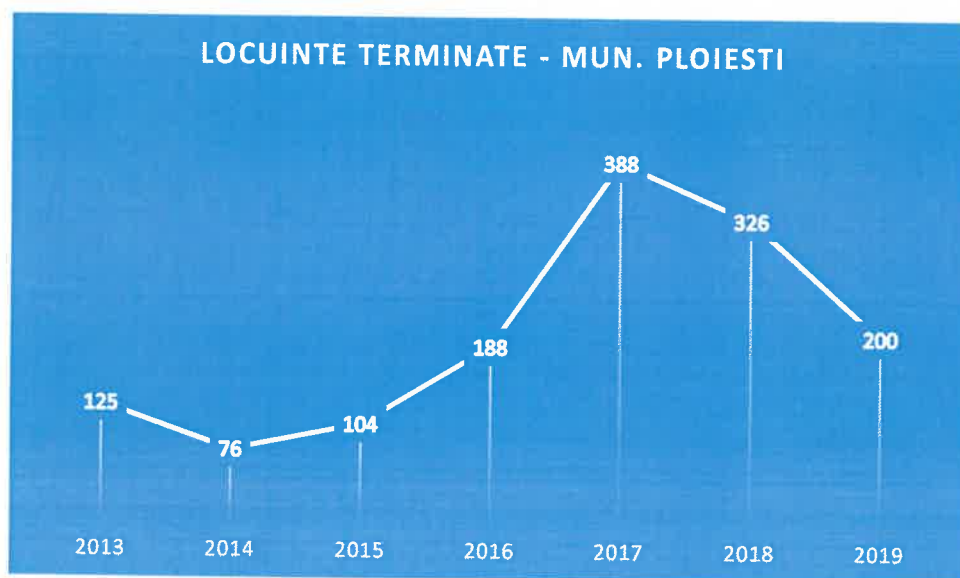
Indicator	PRAHOVA	PLOIESTI	PRAHOVA	PLOIESTI	PRAHOVA	PLOIESTI	PRAHOVA	PLOIESTI
anul	2013		2014		2015		2016	
Locuințe ex. la sf. an (nr.)								
din care	323515	90487	324297	90514	325152	90568	326097	90712
publice	2929	1152	2953	1140	2946	1138	2696	1136
private	320586	89335	321344	89374	322206	89430	323401	89576
Suprafața locuibilă (mp)	15625203	4365859	15709097	4370445	15800277	4376967	15899946	4392600
Locuințe terminate (nr)	1283	125	1060	76	1150	104	1218	188

Indicator	PRAHOVA	PLOIESTI	PRAHOVA	PLOIESTI	PRAHOVA	PLOIESTI
anul	2017		2018		2019	
Locuințe ex. la sf. an (nr.) din care	327307	91002	328379	91266	329330	91436
Publice	3032	1136	3069	1136	3033	1136
Private	324275	89866	325310	90130	326297	90300
Suprafața locuibilă	16017438	4425444	16115176	4445446	16203740	4455317
Locuințe terminate	1505	388	1340	326	1227	200

Sursa: INSSE



**Figura 10** Evoluția nr. de locuințe în municipiul Ploiești  
*Sursa: prelucrare date INSSE*



**Figura 11** Locuințe terminate în municipiul Ploiești  
*Sursa: prelucrare date INSSE*

Fondul de locuințe în funcție de tipul locuinței pentru perioada 2013-2019 este prezentat în tabelul următor (conform datelor puse la dispoziție de municipalitate):





Tabel nr. 5

Fondul de locuințe:	2013	2014	2015	2016	2017	2019
Apartamente în bloc	66.426	66.431	66.529	66.822	67.127	64.915
Case individuale	24.928	24.978	25.128	25.276	25.548	20.705

În ceea ce privește autorizațiile de construire pe tipuri de construcții în județ, respectiv municipiu avem următoarele date pentru anul 2019:

Tabel nr. 6

Tip construcții	Jud. PRAHOVA		Mun. PLOIEȘTI	
	Număr	Sup. utilă (m <sup>2</sup> )	Număr	Sup. utilă (mp)
Rezidențiale	1.215	198.555	101	34.869
Administrative	0	0	0	0
Hoteluri	4	6.703	0	0
Comerț	16	6.244	--	194
Altele	176	88.324	15	2.837

## 2.6.2 Sectorul instituțional

### 2.6.2.1 Educația și învățământul

În municipiul Ploiești funcționează 73 de unități de învățământ publice distribuite după cum urmează:

- 29 unități de învățământ preșcolar în sistem public (grădinițe) din care:
  - 14 grădinițe cu program normal;
  - 15 grădinițe cu program prelungit;
- 25 școli generale;
- 6 licee tehnologice;
- 11 colegii.

Distribuția acestor unități pe teritoriul municipiului Ploiești este redată în figura următoare:

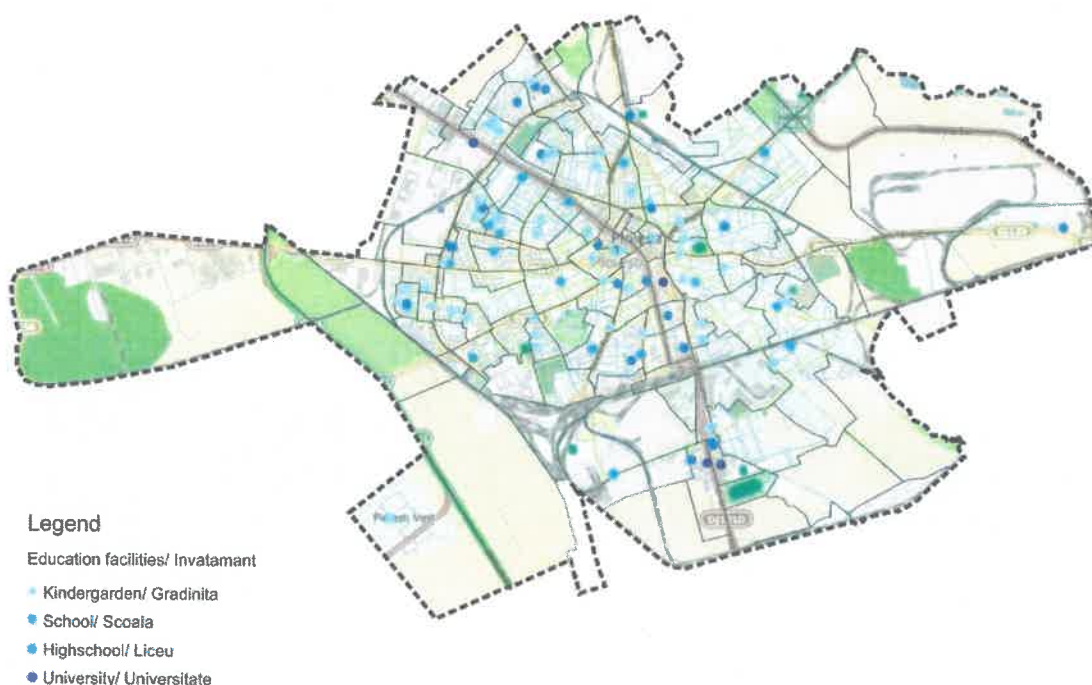


Figura 12 Distribuția unităților de învățământ pe teritoriul municipiului Ploiești

Sursa: PMUD-Ploiesti

Atât școlile generale, cât și unitățile de învățământ preșcolar sunt distribuite uniform la nivelul orașului, pentru a asigura o acoperire cât mai bună.

Principalii indicatori ai acestui sector (conform datelor statistice INSSE) pentru județ și pentru municipiu sunt evidențiați în tabelul următor:

Tabel nr. 7

Indicator/ an	Jud. Prahova	Mun. Ploiești	Jud. Prahova	Mun. Ploiești	Jud. Prahova	Mun. Ploiești
	2016		2017		2018	
Unități școlare (nr.)	237	73	236	76	234	76
Populație școlară (pers.)	117.165	47.958	115.145	47.140	113.354	46.605
Cadre didactice (pers.)	7.048	2.700	7.076	2.698	7.098	2.806
Săli de clasă (nr.)	4.165	1.242	4.248	1.302	4.204	1.286
Laboratoare (nr.)	700	285	741	329	738	330
Săli de gimnastică (nr.)	170	47	173	48	176	47
Ateliere (nr.)	182	82	180	82	171	79
Terenuri de sport (nr.)	204	50	209	52	213	54
Calculatoare (nr.)	11.059	4.495	11.233	4.567	11.147	4.474

Sursa: Institutul Național de Statistică





Mediul universitar este reprezentat la nivelul municipiului Ploiești prin Universitatea Petro-Gaze Ploiești, cu sediul în Bd. București nr. 39.



Înființată în 1948, este cea mai mare universitate din oraș, având aproximativ 8.200 de studenți, în cadrul a cinci facultăți :

- Facultatea Inginerie Petrol și Gaze;
- Facultatea Tehnologia Prelucrării Petrolului;
- Facultatea Inginerie Mecanică și Electrică;
- Facultatea Științe Economice;
- Facultatea Litere și Științe.

Universitatea se bucură de o reputație crescută, atât pe plan național, cât și internațional, stabilind conexiuni academice și parteneriate cu universități din alte țări.

Facultatea Inginerie Petrol și Gaze este singura facultate din România și printre puținele din Europa și chiar din lume care pregătește specialiști în domeniul exploatarea zăcămintelor de petrol și gaze naturale.

#### 2.6.2.2 Sănătate

Municipiul Ploiești este un centru medical important în cadrul județului și în regiune ce dispune de un număr mare de spitale, policlinici, cămine de bătrâni, centre de îngrijire a copiilor și alte instituții din domeniul sănătății. Astfel, în municipiu există:

- **Spitalul Județean de Urgență** cu un număr de 1.160 paturi, organizat în 21 de secții, o spitalizare de zi cu 19 paturi și o unitate de primire urgențe, trei blocuri operatorii, un centru de hemodializă cu 19 aparate, 5 laboratoare specializate pentru spital și ambulatoriu, un ambulatoriu de specialitate cu 19 cabinete și 4 farmacii;
- **Spitalul Municipal Ploiești** cu o capacitate de 267 de paturi, cu 4 secții și 3 compartimente specializate, o spitalizare de zi oncologie cu 8 paturi, o farmacie, 6 laboratoare și 5 cabinete specializate precum și un ambulatoriu de specialitate al spitalului cu 12 cabinete și 3 laboratoare;



- **Spitalul de pediatrie** cu o capacitate de 135 de paturi și organizat pe trei secții, un compartiment de primire urgențe, un bloc operator, un ambulatoriu de specialitate constituit din 9 cabinete și o farmacie;
- **Spitalul de obstetrică și ginecologie** cu 300 paturi și organizat pe 6 secții și o unitate de spitalizare de zi cu 10 paturi, un bloc operator, 3 laboratoare, o farmacie, precum și un ambulatoriu de specialitate cu trei cabinete;
- **Spitalul de boli infecțioase** cu un număr de 80 de paturi cu 2 secții și o spitalizare de zi HIV/SIDA cu 10 paturi, 2 cabinete, 2 laboratoare și o farmacie.

Problemele cu care sistemul de sănătate se confruntă la nivel național au avut repercusiuni directe și asupra dotărilor din oraș, instituțiile având de înfruntat o serie de probleme legate de calitatea clădirilor sau dotarea cu aparatură medicală. În ultimii ani s-au demarat ample procese de reabilitare a clădirilor existente, pentru alinierea la standardele europene.

Per ansamblu, numărul total de internări în spitalele din municipiul Ploiești a fost de 74.285 în anul 2014, în scădere cu 19,6% față de 2007, pe fondul creșterii accentului pus pe tratamentul în regim ambulatoriu.

Pentru anul 2015, conform datelor INSSE, personalul medico-sanitar pe categorii și forme de proprietate la nivelul municipiului Ploiești se prezenta astfel:

- în mediul public: 402 medici, din care 12 medici de familie, 16 medici stomatologi, 11 farmaciști, 1.938 personal sanitar-mediu;
- în mediul privat: 179 medici, din care 120 medici de familie, 268 stomatologi, 208 farmaciști, 984 personal sanitar-mediu.

## 2.7 Administrația publică

Administrația publică în municipiul Ploiești este organizată și funcționează potrivit prevederilor Legii administrației publice locale nr. 215/ 2001, republicată cu modificările și completările ulterioare și în conformitate cu hotărârile Consiliului Local.

Administrația publică din municipiul Ploiești se organizează și funcționează în temeiul principiilor autonomiei locale, descentralizării serviciilor publice, eligibilității autorităților administrației publice locale, legalității și consultării cetățenilor în soluționarea problemelor locale de interes deosebit. Autonomia locală conferă autorităților administrației publice locale dreptul ca, în limitele legii, să aibă inițiative în toate domeniile, cu excepția celor care sunt date în mod expres în competența altor autorități publice.

Primarul, viceprimarii și secretarul, împreună cu aparatul de specialitate al primarului, constituie o structură funcțională cu activitate permanentă, denumită Primăria, care duce la îndeplinire hotărârile Consiliului Local și dispozițiile Primarului, soluționând problemele curente ale colectivității locale. Misiunea sau scopul Primăriei rezidă deci în soluționarea și gestionarea treburilor publice, în condițiile legii, în numele și în interesul colectivității locale pe care o reprezintă.

În cadrul administrației publice locale, primarul îndeplinește o funcție de autoritate publică. El este șeful administrației publice locale și al aparatului de specialitate al autorității administrației publice locale, pe care le conduce și le controlează. Primarul, ca autoritate executivă, este ales în mod democratic și reprezintă municipiul în relațiile cu alte autorități publice, cu persoane fizice sau juridice din țară sau din străinătate, precum și în justiție.



### 2.7.1 Primăria și Consiliul Local al Municipiului

Pentru anul 2016, prin Adresa nr. 7550/ 27.04.2016 Instituția Prefectului — Județul Prahova a stabilit și comunicat numărul maxim de 1.074 posturi din care 43 de posturi la nivelul Serviciului Public Local Comunitar de Evidența Persoanelor Ploiești și **1031 posturi** la nivelul aparatului de specialitate al primarului, precum și al instituțiilor publice locale înființate prin hotărâri ale autorităților deliberative.

Numărul de 1.031 posturi astfel stabilit a fost repartizat după cum urmează:

- 149 posturi pentru Serviciul Public Finanțe Locale Ploiești, aprobat prin H.C.L. nr.254/ 2010;
- 128 posturi pentru Administrația Parcului Memorial „Constantin Stere”, aprobat prin H.C.L. nr. 145/ 2016;
- 114 posturi pentru Clubul Sportiv Municipal Ploiești aprobate prin H.C.L. nr.380/ 2016 din care 47 de posturi pentru activitatea funcțională a instituției și de administrare a bazelor sportive, 22 de posturi pentru activitatea sportivă din cadrul instituției și 45 posturi pentru implementarea proiectului „Modernizarea/ extinderea funcțională a Hipodromului din Ploiești” SMIS nr. 4769;
- 16 posturi pentru Casa de Cultură „I.L. Caragiale” a municipiului Ploiești, aprobat prin H.C.L. nr.251/ 2010;
- 244 posturi pentru Poliția Locală Ploiești, din care 240 posturi aprobate prin H.C.L. nr. 7/ 2011 și 4 posturi suplimentare alocate potrivit prevederilor H.C.L. nr. 502/ 2015;
- 380 posturi pentru aparatul de specialitate al primarului, aprobate prin H.C.L. nr.380/ 2016;

Organigrama Primăriei Municipiului Ploiești este prezentată în Anexa 1.

Conducerea Primăriei Municipiului Ploiești este asigurată de:

- Primar;
- Viceprimari (2 posturi);
- Secretar;
- Administrator Public.

*Consiliul Local al Municipiului Ploiești* este constituit din 27 de consilieri locali, aleși prin vot universal, egal, direct, secret și liber exprimat, în condițiile stabilite de legea pentru alegerea autorităților administrației publice locale. Potrivit legislației, numărul membrilor fiecărui consiliu local se stabilește prin ordin al prefectului, în funcție de populația municipiului raportată de Institutul Național de Statistică și Studii Economice la data de 1 ianuarie a anului în care se fac alegerile sau, după caz, la data de 1 iulie a anului care precede alegerile. Cei 27 de consilieri își desfășoară activitatea în șase comisii, astfel:

**Comisia nr. 1 – Comisia de buget finanțe, control, administrarea domeniului public și privat, studii, strategii și prognoze - 5 consilieri;**

**Comisia nr. 2 – Comisia pentru valorificarea patrimoniului, servicii către populație, comerț, turism, agricultură și promovare operațiuni comerciale - 7 consilieri;**

**Comisia nr. 3 – Comisia pentru utilități publice, calitatea vieții și protecția mediului - 5 consilieri;**

**Comisia nr. 4 – Comisia pentru organizare și dezvoltare urbanistică, realizarea lucrărilor publice, circulație rutieră, conservarea monumentelor istorice și de arhitectură - 7 consilieri;**

**Comisia nr. 5 – Comisia pentru protecție și asistență socială - 7 consilieri;**





Comisia nr. 6 – Comisia pentru învățământ, sănătate, știință, cultură, culte, tineret și sport - 5 consilieri;

Comisia nr. 7 – Comisia juridică, ordine publică, respectarea drepturilor și libertăților cetățenești, petiții și reclamații - 5 consilieri.

### 2.7.2 Preocupările administrative

Municipiul Ploiești este membru în **Asociația Municipiilor din România**.

Asociația Municipiilor din România este persoană juridică de drept privat și de utilitate publică, fără scop patrimonial, neguvernamentală și apolitică, constituită în vederea promovării și protejării intereselor comune ale autorităților administrației publice locale, pentru soluționarea și gestionarea nevoilor publice în numele și interesul colectivităților locale.

Municipiul este membru al Asociației „Orașe Energie România” (OER), care reunea în anul 2016 un număr de 34 de municipalități și două zone metropolitane, interesate de îmbunătățirea eficienței energetice în cadrul serviciilor publice urbane (încălzire, iluminat, alimentare cu apă și gaz, colectarea, depozitarea și transportul deșeurilor menajere etc.), de promovarea surselor de energie regenerabilă și de protejarea mediului.

De asemenea, municipiul Ploiești este membru fondator al Agenției pentru Eficiență Energetică și Energii Regenerabile Ploiești-Prahova.

## 2.8 Managementul Energetic

Începând cu anul 2015, prin aplicarea Legii nr. 121/ 2014, Primăria Municipiului Ploiești 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 monitorizare și implementare a măsurilor specifice îmbunătățirii eficienței energetice la nivelul tuturor serviciilor publice;
- dezvoltarea și utilizarea permanentă a unui sistem pentru monitorizarea consumurilor energetice, raportarea acestor consumuri și dezvoltarea unor strategii specifice de optimizare a acestor consumuri;
- găsirea celor mai bune soluții de creștere a economiilor financiare 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 alimentarea instalațiilor energetice.

Având în vedere necesitatea utilizării eficiente a energiei, Primăria Municipiului Ploiești acționează în mod direct și indirect pentru realizarea acestui deziderat îndeplinind următoarele funcții:

- producător de energie;
- consumator energie;
- inițiator legislativ;
- reprezentant al populației.





**Funcția de producător de energie** se manifestă prin:

- un singur sistem centralizat de cogenerare pentru alimentarea cu energie electrică și termică;
- sistemele individuale de încălzire și preparare a apei calde de consum în clădirile publice;
- instalațiile ce utilizează energii regenerabile montate în spațiile domeniului public.

**Funcția de consumator de energie** se manifestă prin utilizarea energiei în:

- clădirile publice: clădiri administrative, unități de învățământ, unități sanitare, muzee, teatre etc.;
- iluminatul public;
- transportul public de călători;
- semnalizările rutiere.

**Funcția de inițiator de reglementări locale** se manifestă prin:

- regulamente locale care încurajează implementarea măsurilor de eficiență energetică în clădiri;
- reglementări privind evaluarea proiectelor municipale ținând seama de eficiența energetică și de reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră pentru achiziții verzi;
- planificarea urbană (plan de mobilitate urbană durabilă, plan de dezvoltare a spațiilor verzi, realizarea pistelor pentru bicicliști, reglementări locale în sprijinul realizării construcțiilor durabile);
- reglementarea sistemului de circulație în zone pietonale, zone cu acces limitat pentru trafic, zone cu restricții de viteză, zone cu parcuri cu plată și încurajarea folosirii transportului în comun prin îmbunătățirea serviciilor și prin oferirea de tarife rezonabile, determinând populația să reducă utilizarea autoturismului personal.

Municipalitatea se manifestă ca **factor motivator** prin:

- aplicarea politicilor fiscale pentru încurajarea investițiilor în măsuri de eficiență energetică în condițiile legii (ex. reabilitarea termică a locuințelor de domiciliu);
- organizarea de campanii de informare pe teme de energie și mediu, seminarii, conferințe pe teme de energie și mediu;
- promovarea rezultatelor la nivel local, național și european.

Nivelul de performanță energetică, precum și descrierea situației consumurilor energetice publice și rezidențiale ale municipiului Ploiești sunt evidențiate în Anexa 4 și Anexa 5.

În ceea ce privește obligațiile municipiului Ploiești, reglementate de Legea nr. 121/ 2014 - Legea eficienței energetice, modificata si completata prin Legea 160/2016 [art.9 (20,21)], s-a optat pentru varianta contractării unei societăți prestatoare de servicii energetice agreată în condițiile legii - S.C. Luxten Lighting Company S.A., pentru a întocmi *Programului de îmbunătățire a eficienței energetice* (Contractul nr. 13445/ 20.06.2017).

În anul 2019 Primaria Municipiului Ploiesti a demarat procedura de actualizare a *Programului de îmbunătățire a eficienței energetice* pentru perioada 2020-2026 solicitand sprijinul Agenției pentru Eficiență Energetică și Energii Regenerabile Ploiești-Prahova pentru realizarea acestui demers.



## 2.9 Asigurarea alimentării cu energie

### a) *Energia termică*

Sistemul de termoficare din Ploiești este gestionat de **Veolia Energie Prahova SRL**, fosta Dalkia Termo Prahova, o societate privată care deține 87,2% din acțiunile Dalkia România, parte a grupului francez Veolia. Restul de 12,8% din acțiuni este distribuit în mod egal între Primăria Municipiului Ploiești și Consiliul Județean Prahova.

De la sfârșitul anului 2014, Grupul Veolia a preluat integral activitățile Dalkia din perimetrul internațional, ca urmare a încheierii colaborării cu Electricité de France, partenerul său de lungă durată din Franța. Toate fostele entități Dalkia din lume vor prelua numele acționarului unic – Veolia. Pe plan local, începând cu data de 24 aprilie 2015, Dalkia Termo Prahova a devenit Veolia Energie Prahova.

Veolia Energie Prahova este responsabilă de gestionarea sistemului de termoficare din oraș încă din 2004, când societatea a semnat un contract de concesiune pe 15 ani cu cele două instituții sus-menționate. Societatea este responsabilă de întregul proces, de la producția la distribuția agentului termic prin sistemul mixt de energie electrică și energie termică. Centrala se află la Brazi, la 10 km distanță de Ploiești, și este, alături de rețeaua primară centrală, în proprietatea administrației județene, iar rețeaua secundară este în proprietatea municipalității.

Conform contractului semnat în 2004 cu administrația publică locală, Dalkia Termo Prahova/Veolia Energie Prahova trebuie să investească 25 de milioane euro în modernizarea rețelei și în echipamente care să ducă la creșterea eficienței sistemului. Până în 2015, compania investise deja 27 de milioane euro în acest sens. Turbină pe gaz pusă în funcțiune în 2010 la centrala operațională în Brazi a fost parte a unor proiecte în valoare de 53 de milioane lei și care au avut drept obiectiv creșterea eficienței producției de căldură. În cele ce urmează, prezentăm valorile unor astfel de investiții pe obiective:

- 14 mil. lei pentru investiții în rețeaua secundară;
- 16 mil. lei pentru investiții în rețeaua primară;
- 2 mil. lei pentru investiții de conformitate mediu;
- 20 mil. lei pentru investiții de ameliorare;
- 30 mil. lei pentru investiții de securitate

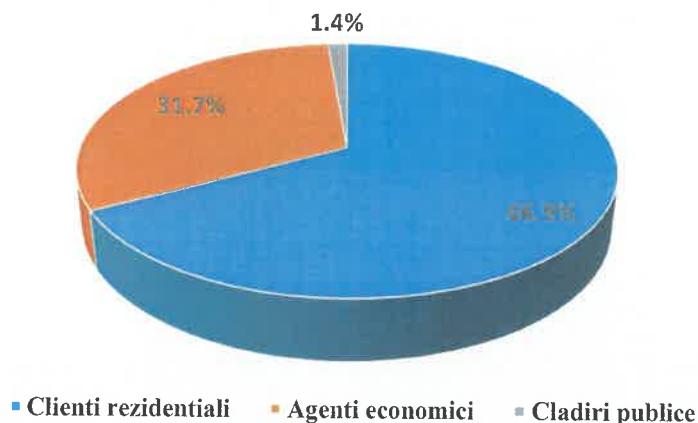
La momentul actual serviciul public de alimentare cu energie termică în municipiul Ploiești este concesionat operatorului Veolia Energie Prahova SRL prin „Contractul de delegare prin concesiune a gestiunii serviciului public al județului Prahova de alimentare cu energie termică produsă în mod centralizat în sistem producție–transport–distribuție pentru municipiul Ploiești” nr. 2776/ 5246 /29.04.2017 pe o perioadă de 15 ani. Consiliul Local al Municipiului Ploiești a mandatat RASP Ploiești pentru a monitoriza contractul mai sus amintit prin Compartimentul Încălzire Urbană (tel. 0244-541071/111).

**Veolia Energie Prahova** alimentează cu căldură și apă caldă:

- aproximativ 55.000 de apartamente din blocuri (85% din totalul apartamentelor din Ploiești) printr-un număr de 2.296 de bransamente și deservește peste 100.000 de persoane, adică aproape jumătate din populația orașului
- peste 30 de clădiri municipale și aproximativ 700 de agenți economici.

Structura clienților este următoarea: 66,9% clienți rezidențiali, 31,65% agenți economici și industriali și doar 1,38% clădiri publice așa cum se poate observa și în figura următoare:

### Structura clienților Veolia Energie Prahova



**Figura 13** Structura clienților Veolia Energie Pravova în municipiului Ploiești  
*Sursa: SIDU-Ploiești*

Capacitatea termică instalată în cele 86 puncte termice și 36 module termice este de 3,4 Gcal/h. Randamentul sistemului (rețea secundară) este de 91.5%. Gradul de contorizare este de 100%.

Printre consumatorii industriali ai companiei se numără companii majore precum OMV Petrom și Timken.

Centrala de la Brazi dispune de 2 turbine pe abur de 105 MW, o turbină pe abur de 50 MW, o turbină pe gaz de 25 MWe + 29 MWt, un motor pe gaz de 1 MW și o turbină pe abur de 2 MW. De obicei, turbinele funcționează în medie 9 luni pe an și folosesc 600.000 m<sup>3</sup> de gaze naturale pentru producția de apă caldă. În plus, punctele termice (centralele secundare) din Ploiești pot produce 475 MW energie termică. Centralele folosesc atât gaze naturale, cât și cărbune și pot utiliza o tehnică mixtă, dat fiind faptul că au capacitatea de a trece foarte simplu de la un tip de combustibil la altul. Pe timpul iernii, consumul de gaze naturale este de trei ori mai mare decât vara. Trebuie menționat și faptul că centrala de la Brazi este conectată direct la infrastructura de transport a Transgaz și are propria stație de reglare și măsurare a gazelor.

Lungimea rețelei primare este de 62 km, din care 62% este subterană și 38% se află la suprafață. Lungimea rețelei secundare este de 93,1 km. O mare parte a rețelei a fost construită în anii '60. Până în prezent, jumătate din cele 86 de puncte termice din oraș au fost modernizate, printr-o finanțare BERD. Înlocuirea a opt kilometri de conducte în 2004 a contribuit la îmbunătățirea semnificativă a eficienței sistemului, cantitatea de gaze naturale necesară fiind mai mică cu 30%. Înainte de finalizarea programului de creștere a eficienței sistemului erau necesari 300 m<sup>3</sup> pentru producerea unei gicacatorii de căldură, față de numai 200 m<sup>3</sup> cât sunt necesari în prezent. De asemenea, s-a redus și consumul de apă și electricitate. Din 2005 până în 2010, consumul de apă caldă a scăzut cu peste 50%, de la aproape 250.000 t/an la puțin peste 100.000 t/an. În mod similar, consumul de electricitate s-a redus semnificativ, de la 100.000 MWhe în 2005 la 60.000 MWhe în 2010.

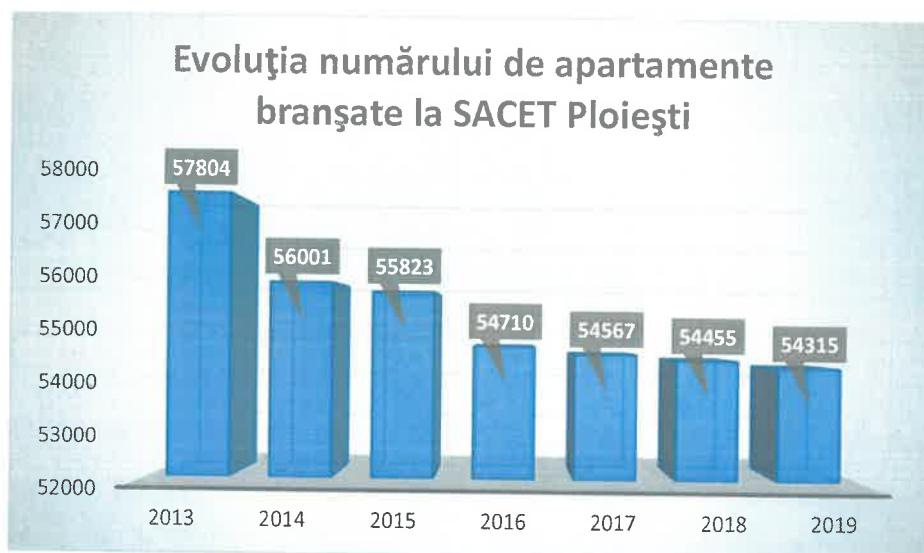
Economia de energie și consumul scăzut de combustibil au contribuit la îmbunătățirea performanței sistemului de termoficare, inclusiv a boilerelor și a turbinelor. De exemplu, performanța turbinei în sezonul rece a crescut de la 36,8% în 2004 la peste 43% în 2010, în timp ce alimentarea cu energie termică de la 94,02% în 2004 la aproape 100% în 2011. În prezent, centrala termică poate



ajunge la o eficiență de 75% atunci când afară se înregistrează o temperatură de 0° C și la 76% atunci când temperatura crește la 4° C. Temperatura maximă a apei calde este de 110° C.

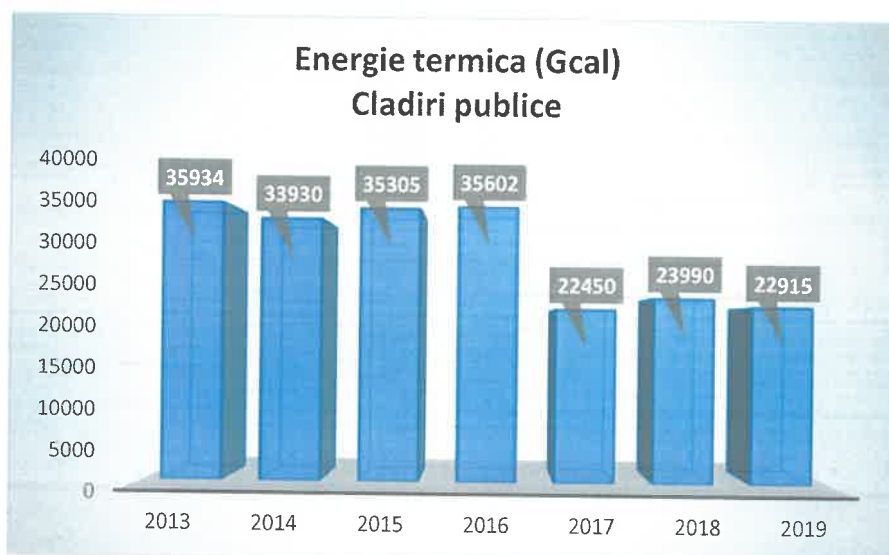
În acest context, sistemul de termoficare al municipiului Ploiești este unul atractiv, care a reușit să se mențină competitiv în raport cu tendința din alți poli de creștere (Cluj-Napoca, Brașov, Iași) de debranșare de la sistemul centralizat și de instalare de centrale termice individuale pe bază de gaze naturale.

Evoluția numărului de apartamente branșate la Sistemul de Alimentare Centralizat cu Energie Termică (SACET) în perioada 2013-2019 este redată în graficul următor:

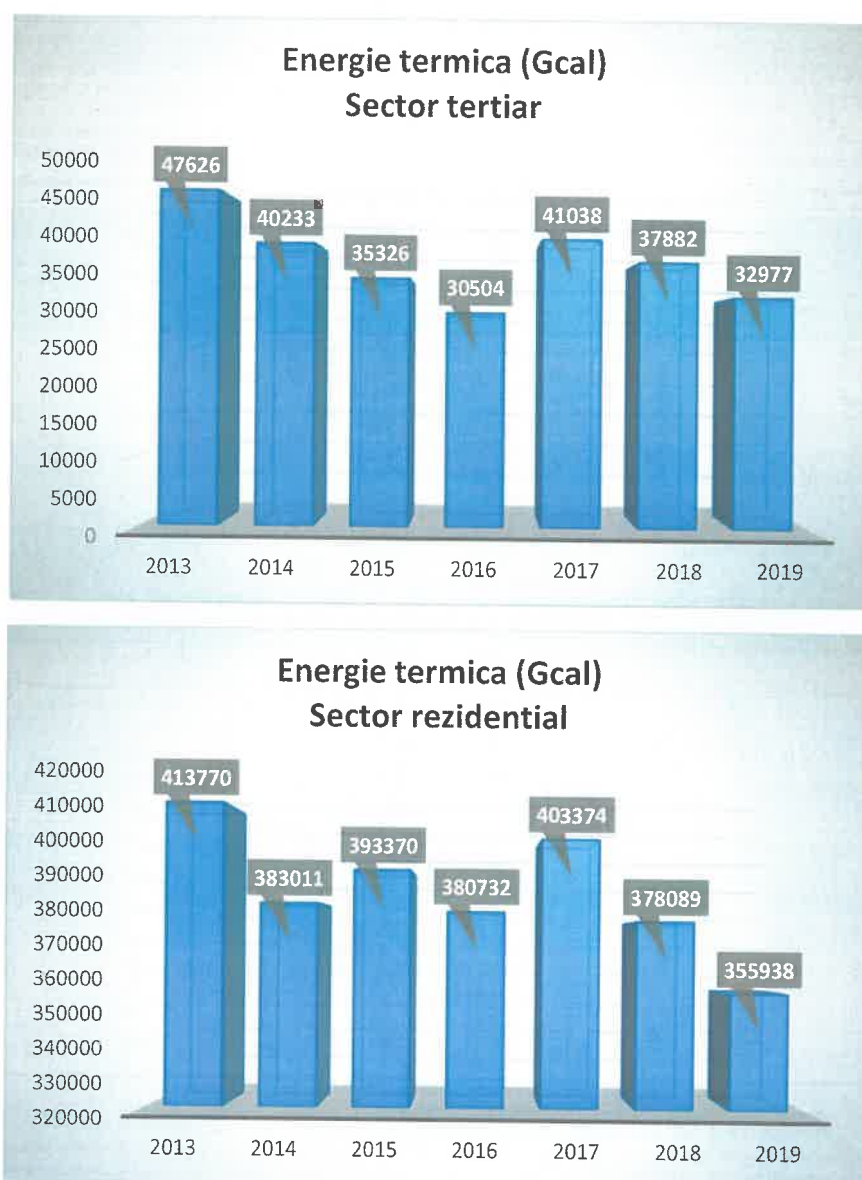


**Figura 14** Evoluția numărului de apartamente branșate la SACET Ploiești

Energia termică distribuită principalelor categorii de consumatori pentru perioada 2013-2019 este redată în graficele următoare:







**Figura 15** Energia termică distribuită consumatorilor din municipiul Ploiești

Totuși, în ciuda eforturilor depuse pentru îmbunătățirea eficienței și menținerea prețului la căldură la cel mai mic nivel din România, rețeaua de termoficare din Ploiești se confruntă cu o serie de greutăți. Principala problemă o constituie pierderile de căldură din cauza scurgerilor de apă caldă din rețea. În prezent, pierderile tehnice și cele comerciale pe rețea se ridică la 25%.

În acest context, a fost elaborat un plan de investiții pentru rețeaua de termoficare din municipiul Ploiești pentru orizontul 2025, care vizează proiecte de peste 100 mil. euro pentru modernizarea rețelei termice primare și secundare. La acestea s-ar putea adăuga soluții de utilizare a biomasei și a altor resurse regenerabile pentru producerea de energie termică și electrică.

#### **b) Gaze naturale**

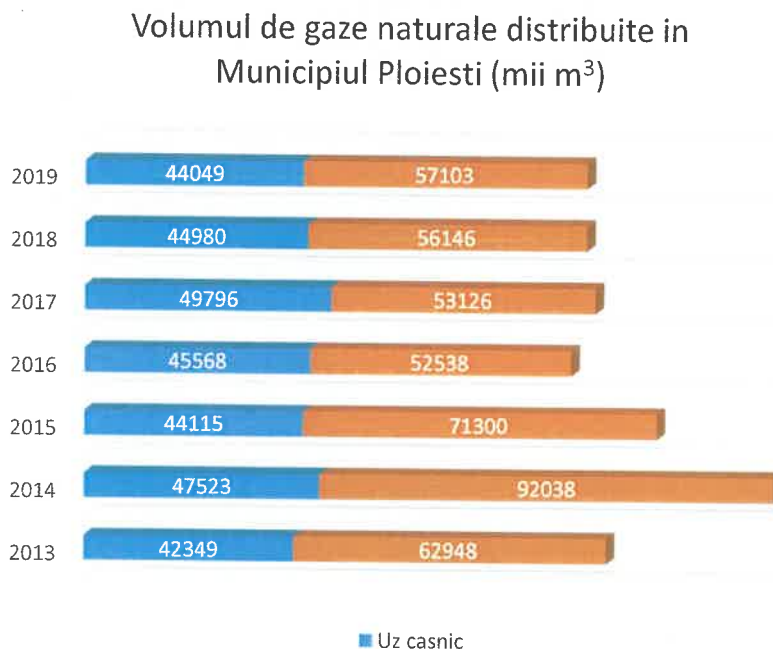
Având în vedere avantajele pe care le are gazul metan ca sursă de energie, se observă o extindere continuă a infrastructurii de transport și distribuție a acestuia, precum și conectarea la rețelele regionale și zonale ale unor localități noi.

Distribuția de gaze naturale este asigurată în municipiu de către S.C. Distrigaz Sud Rețele S.R.L., membra a grupului GDF SUEZ/ Engie România.

Furnizorul de gaze este GDF SUEZ/ Engie România.

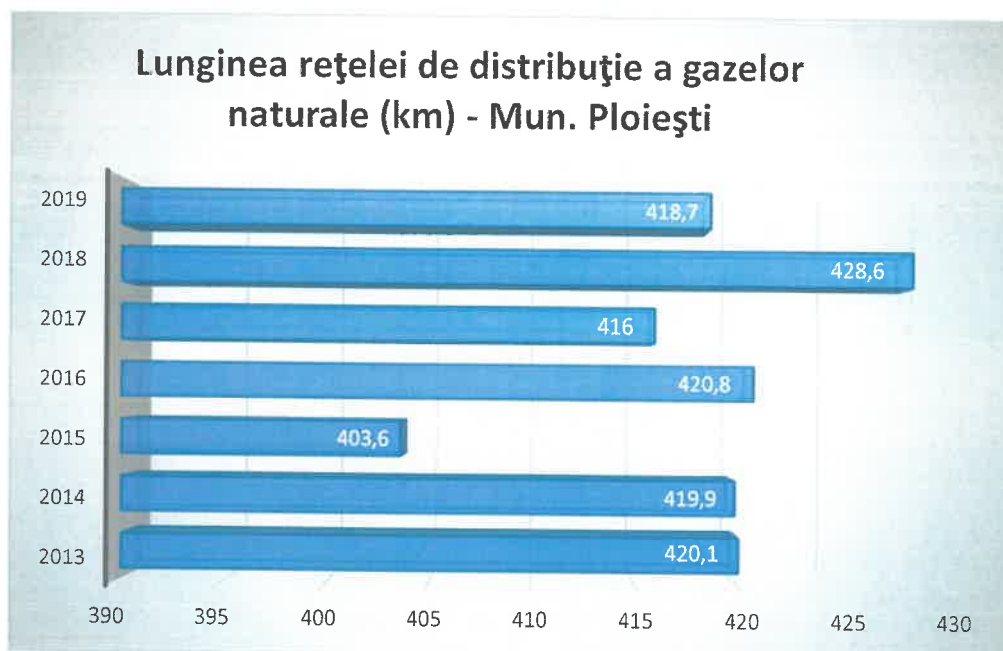
În pofida investițiilor semnificative realizate în ultimii ani de distribuitorul de gaze naturale, o parte a rețelei este uzată fizic și moral, fiind necesară înlocuirea conductelor și a bransamentelor cu unele moderne, pentru îmbunătățirea continuă a siguranței în alimentare pentru clienți. Pentru atingerea acestui obiectiv, în perioada 2013-2014, în municipiul Ploiești, s-a inițiat un amplu program de înlocuire a rețelei de gaze cu o vechime de exploatare de peste 50 ani. Proiectul prevede reabilitarea a 94 km de rețea, reprezentând aproximativ 40% din rețeaua de oțel existentă în Ploiești, iar efortul presupus de această investiție se cifrează la 29 milioane de lei. Lucrările au fost concentrate în următoarele zone: Cartierul Mihai Bravu, Centrul Civic I, Centrul Civic II, Lupeni – Hașdeu, Buna Vestire, Nicolae Titulescu și Andrei Mureșanu.

Evoluția consumului de gaze naturale în perioada 2014-2019 arată că cel mai mare consum total de gaze în municipiu a fost înregistrat în anul 2014, iar cel mai mare consum de gaze pentru uz casnic în anul 2017 (Figura 16).



**Figura 16** Volumul total de gaze naturale distribuite  
*Sursa: Distrigaz Sud*

Conform datelor statistice la nivelul anului 2018, rețeaua de distribuție a gazelor naturale totalizează 428,6 km așa cum se poate observa și în figura următoare:



**Figura 17** Lungimea rețelei de distribuție a gazelor naturale în municipiul Ploiești

*Sursa: INSSE - Tempo Online*

### c) Electricitate

Transportul energiei electrice în zona Ploiești este asigurată de CNTEE Transelectrica, prin:

- LEA 400 kV Domnești-Brazi Vest-Dârste, care asigură și conexiunea noii centrale electrice în cogenerare a PETROM, cea mai mare de acest tip din România,
- LEA 220 kV Brazi Vest-Teleajen-Stâlpu,
- LEA 220 kV Fundeni-Brazi Vest,
- LEA 220 kV Brazi Vest-Târgoviște-Brad.

De asemenea, există stații de transformare 400/220/110 kV la Brazi Vest și PETROM, respectiv de 220/110 kV la Teleajen. Zona Ploiești este inclusă și în inelul de 400 kV al municipiului București.

Producerea de energie electrică de la nivelul Polului de creștere Ploiești este asigurată de:

- Termocentrala Brazi, aflată în proprietatea OMV Petrom. Aceasta funcționează pe bază de gaze naturale și a fost inaugurată în 2011, în urma unei investiții de peste 530 mil. de euro, având o putere instalată de 860 MW, capabilă să asigure 10% din energia produsă în România. Întrucât este extrem de flexibilă și poate fi pornită și oprită rapid, centrala Petrom va fi folosită și pentru a echilibra producția de energie eoliană a țării atunci când vântul nu bate. Centrala a produs 1,86 TWh de energie electrică în 2012, respectiv 2,86 TWh în 2013
- unitatea de cogenerare deținută de compania Coca-Cola, inaugurată în anul 2009, la fabrica sa din Ploiești,
- centrala de cogenerare cu o capacitate de 107 MW deținută de Dalkia Termo Prahova, operatorul de termoficare,
- Lukoil Romania care deține o centrală de cogenerare cu o capacitate de 45 MW.



Din perspectiva puterii instalate a centralelor de cogenerare, județul Prahova se situează pe primul loc la nivel național.

În ceea ce privește **rețeaua de distribuție** a energiei electrice, aceasta este operată, în prezent, de SC Electrica – Sucursala de Distribuție a Energiei Electrice Distribuție Muntenia Nord SA. Sucursala de Distribuție din Ploiești are ca obiect principal de activitate distribuția energiei electrice precum și exploatarea, dezvoltarea sistemelor de distribuție, PRAM, telecomunicații și tehnologia informației. Sucursala deține instalații electrice de distribuție în zona de S-E a României, pe raza județului Prahova, după cum urmează:

- 834,84 km linii 110 kV (circuit);
- 3.397,152 km linii medie tensiune (circuit);
- 10.583,82 km linii joasă tensiune (circuit);
- 46 de stații de transformare (dintre care 30 de 110 kV și 16 de medie tensiune);
- 2.088 de posturi trafo.

Din totalul liniilor, doar 16,6% erau subterane (LES), restul fiind aeriene (LEA). Lipsa unui sistem de canalizație subterană pentru liniile aeriene de toate tipurile este una dintre cele mai stringente probleme cu care se confruntă municipiul Ploiești, care afectează și fațadele blocurilor de locuințe și ale unor clădiri cu certă valoare arhitecturală, imprimând un aspect urban inestetic. În plus, unele stații și posturi de transformare din municipiu sunt subdimensionate și învechite, fiind necesară înlocuirea acestora pentru a evita problemele în asigurarea continuității furnizării către consumatori.

## 2.10 Descrierea modului de gestionare a serviciilor de utilități publice

Modul de gestionare a serviciilor de utilități publice este prezentat în tabelul următor:

**Tabel nr. 8** Modul de gestionare a serviciilor de utilități publice

Servicii 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	DA Precizați indicatorul	NU
Iluminat Public	X	-	-	X
Alimentare cu apă și canalizare	X	-	-	X
Alimentare cu energie termică	X	-	-	X
Transport public	X	-	-	X
Clădiri publice	-	X	-	X
Clădiri individuale	-	X	-	X

Observații:

- Operator iluminat public: SC Luxten Lighting Company SA.





Contractul de delegare a gestiunii serviciului de iluminat public în Municipiul Ploiești este încheiat cu SC Luxten Lighting Co SA, contract nr.5107/12.03.2018, valabil 5 ani, până la data de 12.03.2023.

- Operator apă-canalizare: Veolia Apă - SC Apa Nova Ploiești SRL,
- Operator energie termică: Veolia Energie Prahova SRL,
- Transport public: TCE - Transport Călători Express SA Ploiești,
- Clădiri publice: Direcția Tehnică Investiții din Primăria Municipiului Ploiești,
- Clădiri individuale: Proprietari/ Asociații de proprietari.



### **3. PREGĂTIREA PROGRAMULUI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE - DATE STATISTICE**

În cadrul etapei pregătitoare, este necesară crearea unei baze de date cu informații din domeniul eficienței energetice și derularea pe etape a procesului de instruire a persoanelor care vor fi implicate în activitatea de dezvoltare, de management și de punere în aplicare a Programului de îmbunătățire a eficienței energetice.

#### **3.1 Date tehnice pentru sistemul de iluminat public**

În perioada ianuarie 2001-ianuarie 2013 iluminatul public a fost delegat către SC Luxten Lighting Company SA, prin contractul nr. 1927/ 2001, activitățile delegate fiind: serviciile de întreținere-menținere, serviciul de furnizare energie electrică, serviciul de iluminat festiv temporar și lucrări de reabilitare-extindere a sistemului de iluminat public.

În perioada martie 2013-februarie 2017 iluminatul public a fost delegat către SC Servicii de Gospodărire Urbană Ploiești SRL, prin contractul nr. 4980/ 2013, activitățile delegate fiind serviciile de întreținere-menținere și serviciul de iluminat festiv temporar. Contractul nr. 4980/ 2013 a încetat la data de 08.02.2017 conform actului adițional de încetare semnat pe data de 08.11.2016 și aprobat prin H.C.L. nr. 345/ 31.10.2016.

În prezent serviciul de întreținere-menținere iluminat public este prestat de SC Luxten Lighting Company SA în baza contractului de prestari servicii nr. 5267/ 07.03.2017, contract încheiat în baza Legii nr. 98/ 2016 privind achizițiile publice și ale H.C.L. nr. 14/ 06.02.2017 pentru aprobarea Studiului de fundamentare privind modalitatea de atribuire a serviciului de întreținere-menținere a sistemului de iluminat public în municipiul Ploiești, durata contractului fiind de 6 luni (07.03.2017-07.09.2017).

##### **3.1.1 Prezentarea situației actuale pe categorii de elemente componente ale infrastructurii sistemului de iluminat public din municipiul Ploiești**

Iluminatul public este asigurat prin aproximativ 16.862 de corpuri de iluminat cu lămpi, majoritatea pe bază de vapori de sodiu, dar și fluorescente, montate pe stâlpi de beton, metalici și de tip lampadar. Atât stâlpii, cât și corpurile de iluminat au o uzură ridicată, ceea ce generează o eficiență energetică scăzută și costuri ridicate pentru municipalitate.

Mai mult, o parte din sistemul de iluminat public (stâlpii, rețelele și punctele de aprindere) este în proprietatea S.C. Electrica SA - Societatea de Distribuție a Energiei Electrice Muntenia Nord SA - S.D.E.E. Ploiești, aceasta nefiind predată municipalității.

În prezent infrastructura din proprietatea S.C. Electrica S.A. este folosită cu titlu gratuit de către municipalitate, aceasta având în administrare doar corpurile de iluminat.

Elementele componente ale sistemului de iluminat public din municipiul Ploiești sunt prezentate în tabelul următor:



Tabel nr. 9

Denumire produs		UM	Municipiul Ploiesti	Electrica
STĂLPI	BETON	buc	1647	8819
	METALIC	buc	15	637
	METALIC RATP	buc	50	0
	LEMN	buc	0	1089
	RFS	buc	2350	56
	LAMPADAR BETON	buc	233	32
	LAMPADAR METALIC	buc	37	291
	LAMPADAR SALDECO	buc	28	0
CORPURI	IEP 1/11/70	buc	1875	0
	IEP 1/11/100	buc	1337	0
	IEP 1/11/150	buc	664	0
	IEP 1/11/250	buc	41	0
	IEP2/21/70	buc	268	0
	IEP 2/21 100	buc	2783	0
	IEP 2/21 150	buc	2788	54
	IEP 2/21 200	buc	5	0
	IEP 2/21 250	buc	1631	476
	IEP 2/21 400	buc	50	0
	IEP 2/22/250	buc	9	331
	IEP 2/22 400	buc	38	0
	SELUX 70W	buc	3021	44
	SELUX 100W	buc	45	0
	PROIECTOR	buc	77	0
	BEC ECO 15W	buc	186	0
	OLIMP 125W	buc	0	6
	LUCIFER 70W	buc	19	0
	LUCEDA 70W	buc	1086	0
	SALDECO 15W	buc	28	0
	PHILIPS MALAGA 250W	buc	0	48
CONSOLE	SIMPLA MICĂ	buc	7527	0
	SIMPLA MARE	buc	4448	0
	DUBLĂ	buc	71	0
	TRIPLĂ	buc	1	0
	PIETONALĂ	buc	817	0
	BRAT FALCO	buc	6	0
	TG1 401540	buc	30	0
	CONSOLĂ	buc	0	140
REȚEA	LEA	m	78685	221014
	LES	m	135939	30310
CUTHI DISTRIBUȚIE	CD LUX	buc	767	0
	CD LUX2-3	buc	182	0
	CD LUX 4-6	buc	12	0
PUNCTE DE APRINDERE	PA	buc	28	0
	AEM	buc	13	3
	LLC	buc	71	2
	BMIIPM(PA103)	buc	0	2



Din punct de vedere patrimonial situația se prezintă astfel:

- corpuri de iluminat aflate în proprietatea Primăriei Municipiului Ploiești – 15951 buc.
- corpuri de iluminat aflate în proprietatea S.C. Electrica S.A. – 959 buc.
- console aflate în proprietatea Primăriei Municipiului Ploiești -12900 buc.
- console aflate în proprietatea S.C. Electrica S.A. - 140 buc.
- stâlpi aflați în proprietatea Primăriei Municipiului Ploiești - 4360 buc.
- stâlpi aflați în proprietatea S.C. Electrica S.A. - 10924 buc.

Caracteristicile sistemului de iluminat public din municipiul Ploiești, din punct de vedere al surselor de iluminat, sunt următoarele:

- pe arterele secundare sunt predominante sursele de lumină cu descărcări în vapori de sodiu la înaltă presiune/ tubulare de 70W/ 100W; balast electromagnetic;
- pe arterele principale sunt predominante sursele de lumină cu descărcări în vapori de sodiu la înaltă presiune/ tubulare de 150W/ 250W; balast electromagnetic;
- majoritatea corpurilor de iluminat cu surse de lumină cu descărcări în vapori de sodiu au fost montate începând cu anul 2001, până în 2006, deci se apropie de durata de viață normată și se impune înlocuirea lor cu corpuri moderne (tehnologie LED);

În ceea ce privește stâlpii rețelelor de iluminat public, avem:

- în zonele unde rețeaua de iluminat public este aeriană (LEA), stâlpii de susținere ai rețelei sunt de beton, în special de tip SCP 10001, SCP 10002 și SCP 10005;
- în zona centrală întâlnim atât stâlpi metalici cât și de beton de tip SCP;
- în parcuri există stâlpi tip lampadar cu rețea electrică subterană (LES);
- pe traseul rețelei de troleibuz se folosesc în comun stâlpii existenți atât pentru transport cât și pentru iluminat.

Rețeaua de distribuție a energiei electrice a sistemului de iluminat public este formată din:

➤ **rețea electrică aeriană LEA**

- torsadată (predominant TYIR 500IAI +1X16 AI) separată doar pentru iluminat, în zonele unde s-au facut extinderi în ultimii ani;
- torsadată comună cu rețeaua de distribuție a energiei electrice a operatorului zonal SC ELECTRICA S.A., în zona rezidențială a orașului;
- de tip clasic (AI-35mm<sup>2</sup> sau AI-16mm<sup>2</sup>) în zonele periferice, care este total necorespunzătoare și subdimensionată. Mai mult, datorită vegetației abundente și condițiilor meteo nefavorabile, incidența avariilor apărute în sistenu de iluminat public din aceste zone este una destul de mare.

➤ **rețea electrică subterană LES**

- pentru alimentarea cu energie electrică a stâlpilor tip lampadar și a celor metalici octogonali s-a folosit rețea LES din cablu de energie de tip ACYAbY 4x16 mm<sup>2</sup>, ACYAbY 3x35+16 mm<sup>2</sup>. Acest tip de rețea predomină în centrul orașului și parcuri;
- cablul de alimentare a fost pozat în tub PVC în zonele de traversare a părții carosabile și pietonale.





**Puncte de aprindere:**

Majoritatea punctelor de aprindere sunt încă în interiorul posturilor de transformare; din 215 locuri de consum doar 119 sunt externalizate, prin montarea de puncte de aprindere și blocuri de măsură și protecție iluminat public (7 buc).

Aprinderea și stingerea iluminatului public, precum și programarea acestora, este gestionată direct de către S.C. Electrica S.A. – S.D.E.E Ploiești. În majoritatea zonelor încă mai funcționează buclele vechi de comandă centralizată, iar unde acestea nu funcționează au fost montate ceasuri programatoare și automate programabile pentru a controla aprinderea și stingerea iluminatului (8 PA).

În ceea ce privește nivelul și structura tarifului de distribuție a energiei electrice, municipiul Ploiești are contract cu furnizorul local S.C. Electrica Furnizare S.A. - S.F.E.E. Ploiești până la 31.12.2017, la tarif diferențiat zi/ noapte tip E2.

### 3.1.2 Consumul de energie electrică pentru iluminatul public

În perioada analizată 2017-2019, în municipiul Ploiești, consumul de energie electrică a ajuns în 2019 la 9620,72 MWh/an, așa cum se poate observa și în tabelul de mai jos.

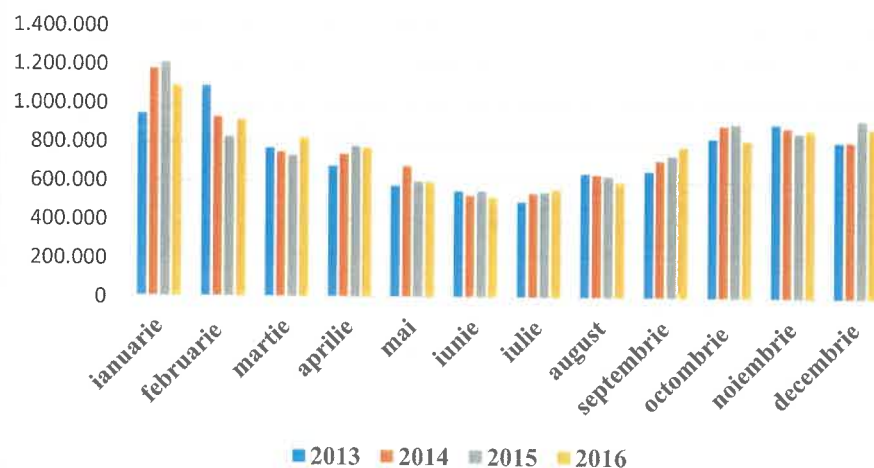
**Tabel nr. 10**

An Indicator	2017	2018	2019
Consum energie electrică (MWh/ an)	8.945,159	9158,02	9.620,72
Factură energie electrică (lei/an cu TVA)	4.635.765,85	4.746.079,57	4.985.870,59

**NOTĂ:** Tabelul este în evidență anuală și va include valorile din anii precedenți

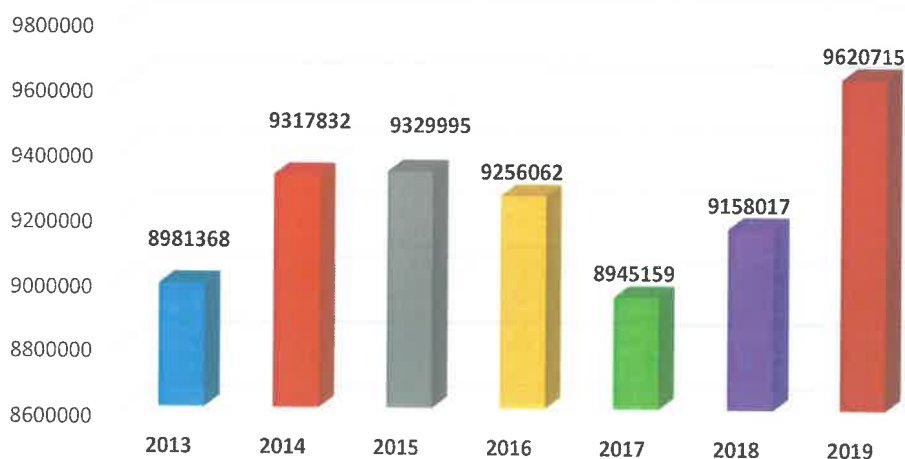
Consumurile energetice lunare și totale, pentru perioada 2013-2019 analizată, sunt evidențiate în graficele următoare:

### Consum energetic iluminat public Ploiești (KWh/lună)



**Figura 18** Evoluția consumurilor lunare în perioada 2013-2016  
*Sursa: date Primăria Municipiului Ploiești*

### Consum energie electrică (KWh/an) - Iluminat public Municipiul Ploiești



**Figura 19** Evoluția consumurilor totale în perioada 2013-2019 - iluminat public  
*Sursa: date Primăria Municipiului Ploiești*

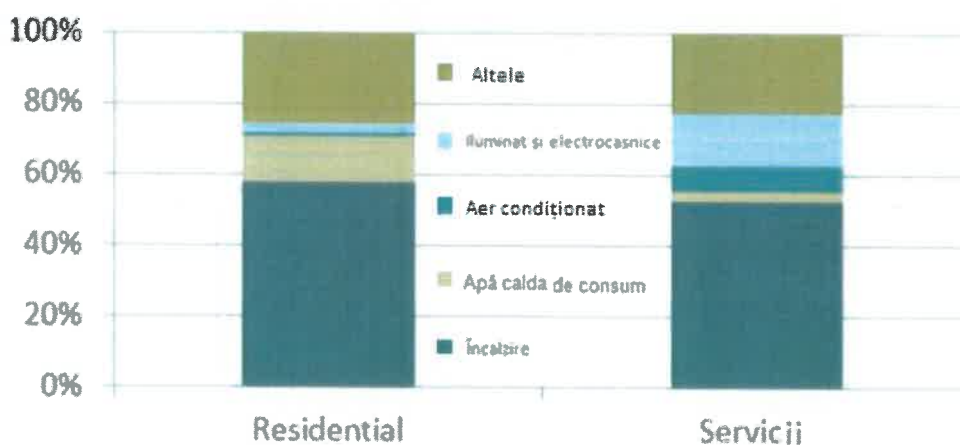
Analizând datele energetice de consum, inventarul fizic al corpurilor de mai sus și luând în calcul orarul de funcționare – programul iluminatului public după PE 136/ 1981, zona II în care se află Municipiul Ploiești, cu 3.952,36 h de funcționare a iluminatului public rezultă o putere instalată în sistemul de iluminat public Ploiești de aproximativ 2.340 kW, în timp ce puterea medie/ punct luminos este de 139 w/ punct luminos.

### 3.2 Date tehnice despre sectorul rezidențial

O descriere mai amplă a specificului acestui sector a fost făcută în capitolul 2.7.2. al prezentului Program.

Conform studiilor de specialitate, energia consumată în prezent în clădiri reprezintă până la 40% din consumul energetic total. Pondere 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 gătit, spălat, relaxare, instalații anexe etc. Folosirea unor sisteme învechite sau neeficiente de producere a energiei pentru consumul casnic reprezintă o importantă sursă de poluare care afectează sănătatea și diminuează confortul.

O comparație între structura consumului mediu de energie al unei locuințe și al sectorului nerezidențial este prezentată în figura următoare:



**Figura 20** Structura consumului mediu de energie la nivel rezidențial și nerezidențial

*Sursa: Raport privind evaluarea potențialului național de punere în aplicare a cogenerării de înaltă eficiență și a termoficării și răcirii centralizate eficiente –MDRAP*

Sectorul rezidențial, alături de cel al clădirilor publice, constituie o bună oportunitate pentru economii de energie și îmbunătățirea performanței energetice. Conform *Planului național de acțiune în domeniul eficienței energetice*, potențialul de reducere a consumului final energetic al acestor sectoare este de 41,5% la nivelul întregii țări.

În ceea ce privește blocurile de locuințe, există în municipiu blocuri care au beneficiat de lucrări de reabilitare termică, prin programele naționale de creștere a eficienței energetice, (OUG nr. 18/04.03.2009 privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe, cu modificările și completările ulterioare).

Astfel, în perioada 2011-2013, printr-un program al MDRAP (co-finanțare 50%), au fost reabilitate 46 de blocuri, cu un total de 3221 apartamente având o suprafață de 224.514 m<sup>2</sup>. În perioada 2015-2016, au beneficiat de astfel de lucrări 6 blocuri, 308 apartamente cu o suprafață de 19.095 m<sup>2</sup> (co-finanțare din fonduri europene POR 2007-2013), așa cum rezultă din tabelul următor.



Tabel nr. 11

Anul	Nr. blocuri reabilitate	Nr.apartamente reabilitate				Nr.ap. reabilitate
		1 camera	2 camere	3 camere	4 camere	
2015 -2016	4	8	108	76	-	192
2015-2016	2	-	68	28	20	116
2011-2013	46					3221

Performanțele energetice obținute în urma lucrărilor efectuate pentru cele 6 blocuri din perioada 2015-2016 sunt următoarele:

Tabel nr. 12

Nr.Bl.	Adresa	Nr. apartamente	Su /Bl. mp	Performanta energetica	
				Inainte de reabilitare	Dupa reabilitare
				kWh/m2/an	kWh/m2/an
9 B1B2	str. Banesti nr. 3	40	2.512,89	260.2	84.61
9 C	str Banesti nr. 1	36	2.587,71	203.13	71.19
9 D1D2	B-dul Republicii nr 181	80	7.274,45	183.83	64.28
9 E	str. Sinaii nr. 2	36	2.587,71	197.65	70.96
13B1B2	B-dul Republicii, nr. 108	76	2846.52	384.46	72.85
14A	B-dul Republicii, nr. 114	40	1286,4	194	82.3

Conform datelor prezentate, ponderea de economii realizate este de 57-80%; de la un consum specific de 200-384 kWh/m<sup>2</sup>/an înainte de reabilitare s-a ajuns la un consum specific de 65-85 kWh/m<sup>2</sup>/an.

În prezent, prin Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa Prioritară 3, Prioritatea de Investiții 3.1. se află în derulare investițiile în creșterea eficienței energetice a clădirilor rezidențiale. Astfel, cu ajutorul fondurilor europene, se pot reabilita din punct de vedere energetic blocurile de locuințe care respectă condițiile prevăzute în ghidul solicitantului. În viitorul apropiat, municipiul Ploiești intenționează să depună spre finanțare astfel de investiții pentru un număr de 40 de blocuri de locuințe.

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, dar a fost implementată în mod individual, *rezumându-se la anveloparea exterioară a apartamentelor proprietate personală, care a generat un aspect haotic al fațadelor blocurilor de locuințe.* Observația în teren a permis constatarea faptului că există și o serie de locuințe individuale ale căror fațade au fost reabilitate în vederea eficientizării energetice, însă un recensământ oficial al acestora nu este disponibil pentru a evalua ponderea lor reală. Inexistența unui astfel de inventar al locuințelor reabilitate termic de către proprietari se datorează în special faptului că aceste lucrări au fost executate fără obținerea Autorizației de construire (obligatorie conf. Legii nr. 50-





1991). Acest act, dacă ar fi fost obținut, ar fi impus respectarea unor minime standarde dictate de legislația și normativele tehnice în vigoare. Consecința neobținerii Autorizației de construire a dus la realizarea unor lucrări de o calitate inadecvată (deja în unele zone se constată degradări ale suprafețelor “reabilitate”, microfisuri în straturile superioare, exfolieri pe suprafețe însemnate ale finisajelor etc.), dat fiind faptul că Inspectoratul de Stat în Construcții - ISC, instituția care ar fi trebuit să gestioneze din punct de vedere tehnic și calitativ lucrările, nu a avut nici un control asupra acestora. Lipsa Autorizației de construire și a implicării ISC în realizarea acestor lucrări va îngreuna foarte mult orice inițiativă viitoare a municipalității de a realiza lucrări de eficientizare energetică a unor clădiri (blocuri) aflate în situația prezentată.

Consumurile energetice ale acestui sector sunt evidențiate tabelar și grafic în cele ce urmează, datele fiind furnizate de:

- Energie electrică: S.F.E.E Muntenia Nord Ploiesti
- Gaze naturale: Distrigaz Sud Retele,
- Energie termică : S.C Veolia Energie Prahova S.R.L.

Tabel nr. 13

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Energie termică (MWh/an)	481.214,5	445.441,8	457.489,3	442.791,3	469.124	439.717	478.958
Energie electrică (MWh/an)	131.304,7	128.604	128.047,2	125.961,2	111.397,8	115.187,4	92.155,8
Gaze naturale (MWh/an)	463.595,6	460.959,3	450.531,3	478.462,3	522.856,4	472.285,1	462.518

Sector rezidențial - evoluția consumurilor energetice





Tabel nr. 14

Indicatori	Valoare indicator	Mod de calcul (coloana 3 / coloana 4)	
		Consum de energie	Mărimă de raportare
1	2	3	4
Consumul de energie termică pentru încălzire pe tip de clădiri [kWh/an, m <sup>2</sup> ]	229.27 [kWh/an, m <sup>2</sup> ]  206.34 [kWh/an, m <sup>2</sup> ]	Consumul total de energie termică: <ul style="list-style-type: none"><li>Clădiri publice: 71.374,97(MWh)</li><li>Locuințe: 893.372 (MWh)</li></ul>	Suprafața utilă totală <ul style="list-style-type: none"><li>Clădiri publice 311.320 (m<sup>2</sup>)</li><li>Locuințe 4.392.600(m<sup>2</sup>)</li></ul>
Consumul mediu de energie termică pentru încălzire pe tip de locuințe [Gcal/an, m <sup>2</sup> ] <sup>(1)</sup>	[Gcal/an,m <sup>2</sup> ]  0.144  [Gcal/an,m <sup>2</sup> ]	Consumul mediu de energie termică pe tip de locuință <ul style="list-style-type: none"><li>Apartamente în bloc racordate la SACET 6.96 (Gcal/an)</li><li>Case individuale + ap. neracordate la SACET (Gcal/an)</li></ul>	Suprafață utilă medie pe tip de locuință <ul style="list-style-type: none"><li>48.29 (m<sup>2</sup>) - pt. ap. racordate la SACET</li><li>....(m<sup>2</sup>)- pt. loc. neracordate la SACET</li></ul>
Consumul de energie de răcire pe tip de locuință cu aer condiționat [kWh] <sup>(3)</sup>	-	Consum mediu de energie de răcire pe tip de locuință <ul style="list-style-type: none"><li>Apartament în bloc</li><li>Case individuale</li></ul>	Suprafață utilă medie răcită pe tip de locuință cu aer condiționat  -
Consumul de energie încălzire apă pe locuitor <sup>(2)</sup>	-- [kWh/loc, an]  -- [kWh/loc, an]	Consumul total de energie pentru încălzirea apei <ul style="list-style-type: none"><li>Apartament în bloc racordate la SACET -- (MWh)</li><li>Case individuale + ap. neracordate la SACET --(MWh)</li></ul>	Număr total locuitori  233.762 loc.
Consumul de energie electrică pe tip de clădiri [kWh/an,m <sup>2</sup> ]	Clădiri publice 17. 54 [kWh/an,m <sup>2</sup> ]  Locuințe 28.68 [kWh/an,m <sup>2</sup> ]	Consumul total de energie electrică: <ul style="list-style-type: none"><li>Clădiri publice 5.460,67 (MWh)</li><li>Locuințe 125.961,20 (MWh)</li></ul>	Suprafața utilă totală <ul style="list-style-type: none"><li>Clădiri publice 311.320 (m<sup>2</sup>)</li><li>Locuințe 4.392.600 (m<sup>2</sup>)</li></ul>

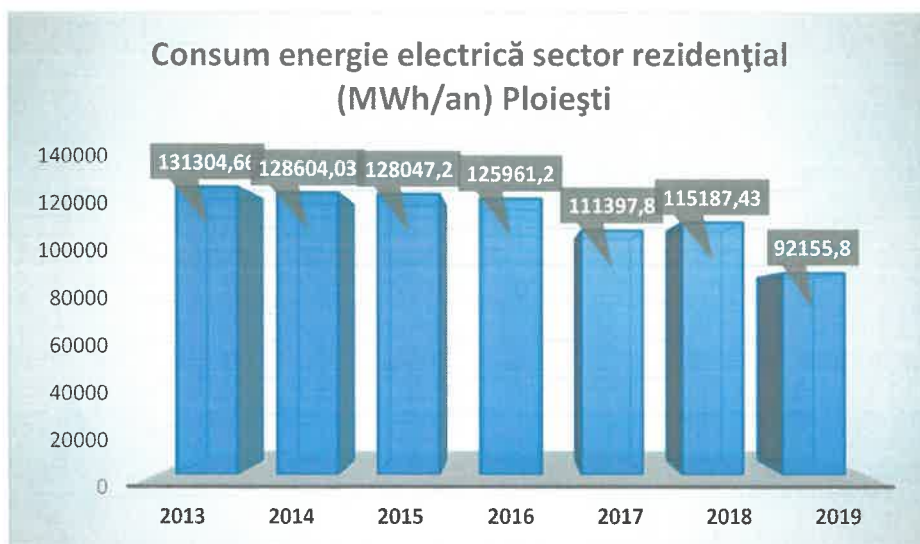
**NOTĂ: Tabelul se actualizează anual**

- (1) La SACET sunt racordate doar 54.710 apartamente. Indicatorul pentru acest tip de locuință s-a calculat pe baza datelor puse la dispoziție de către S.C Veolia Energie Prahova S.R.L

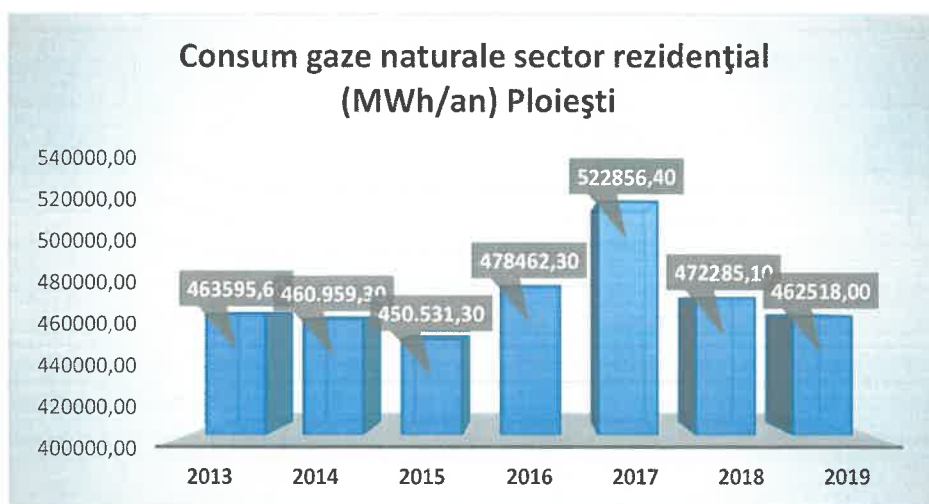
Pentru apartamentele (12.417 ap.) și locuințele individuale (25.548) care nu sunt racordate la sistemul centralizat de încălzire (SACET) nu s-a putut calcula acest indicator din lipsa datelor

În lipsa datelor, nu a fost luat în calcul consumul anual de lemne pentru încălzit.

- (2) Nu s-a putut calcula acest indicator din lipsa datelor atât pentru apartamentele racordate la SACET cât și pentru locuințele care nu sunt racordate la SACET.
- (3) Deoarece nu există la nivelul municipalității o bază de date pe tip de locuință privind suprafața utilă medie răcită cu aer condiționat, nu s-a putut realiza un inventar al aparatelor de aer condiționat.



**Figura 21** Evoluția consumului de energie electrică sector rezidențial



**Figura 22** Evoluția consumului de gaze naturale sector rezidențial

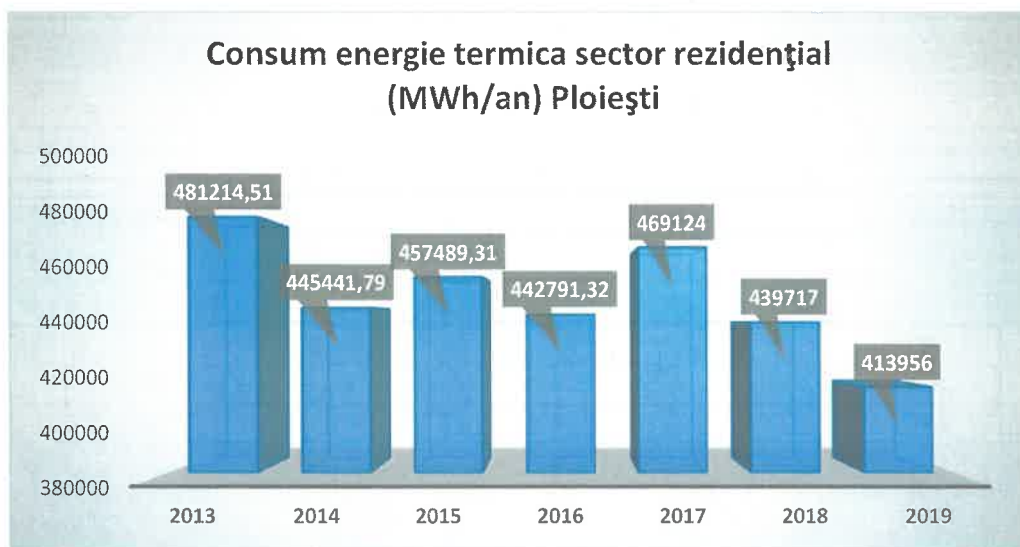


Figura 23 Evoluția consumului de energie termică sector rezidențial

### 3.3 Date tehnice pentru clădiri publice

Municipiul Ploiești are în administrare următoarele categorii de clădiri:

- grădinițe de stat: 29 (14 cu program normal, 15 cu program prelungit)
- școli: 25
- licee și colegii: 17
- centre sociale: 3
- sedii administrative: 3
- unități sanitare: 2
- case de cultură: 1
- teatre: 1
- filarmonici : 1
- cluburi și baze sportive: 5.





Consumurile de energie electrică și gaze naturale în clădirile municipale (conform datelor furnizate de municipalitate), sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Tabel nr. 15

Tip clădire	Nr. clădiri în grup	Total arie utilă	Indicatori			
			Consum energie electrică	Consum energie termică(1)	Consum carburant (t)	
			(MWh/an)	(Gcal/an)	Motorină	Benzină
Spitale, dispensare, policlinici etc.	23	13.021,00	2.315,34	3.600,17	1,89	2,20
Școli, licee, creșe, grădinițe, etc.	73	231.721,00	2.134,85	17.167,34	-	-
Centre sociale (ASSC)	3	12.531,00	1.600,00	1.616,62	2,09	0,79
Clădiri social-culturale (teatre, casa de cultură, filarmonica etc.)	4	3.301,29	627,27	563,92	4,50	2,09
Clădiri administrative (PMP, SPFL, SPCLEP, Pol. Locală)	9	12.163,00	863,20	1.791,39	18,26	20,24
Altele (Hale și Piețe SA, Zoo, SGU Ploiești)	34	30.179,00	3.243,32	54.440,40	81,60	8,56
Baze sportive (CSM)	5	25.0140,50	1.411,44	3.048,03	6,71	0,23
<b>TOTAL</b>	<b>151</b>	<b>553.056,79</b>	<b>12.195,42</b>	<b>82.227,87</b>	<b>115,05</b>	<b>34,11</b>

NOTĂ: Tabelul 15 se va actualiza anual pentru „indicatori”

Pentru clădirile care nu sunt racordate la sistemul centralizat de încălzire (SACET) s-a luat în considerare consumul de gaze naturale aferent acestora în unități echivalente (Gcal/an).

Pentru sectorul clădiri publice administrative am luat în calcul datele furnizare de către: PMP, SPFL, SPCLEP și Poliția Locală Ploiești.

Pe baza datelor din tabelul de mai sus s-au calculat indicatorii specifici *consum energetic pe m<sup>2</sup> / an ( KWh/m<sup>2</sup>/an )* pentru fiecare categorie de clădire. Acești indicatori sunt reprezentați grafic în figura următoare:

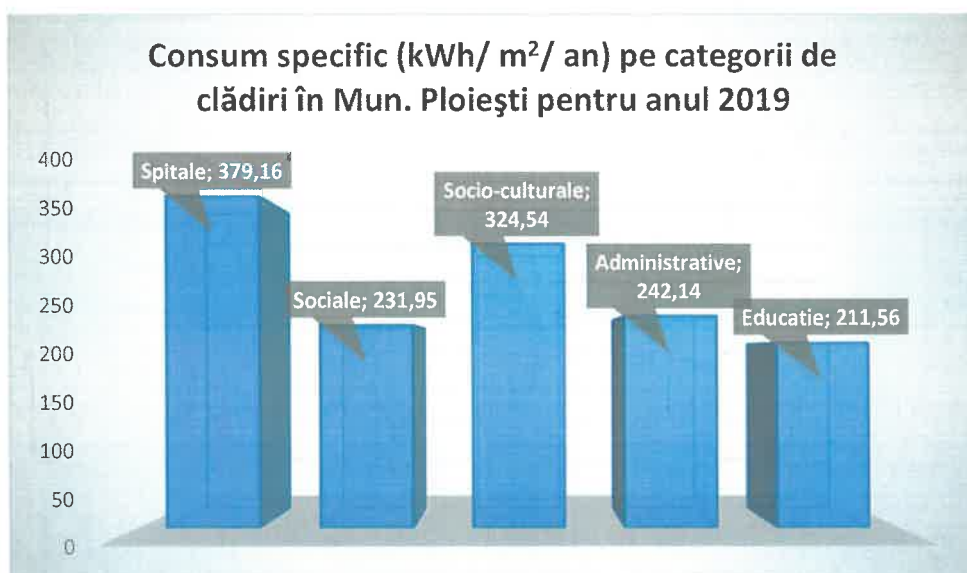


Figura 24 Consumul specific/ categorii de clădiri în Mun. Ploiești/ 2019

Comparând rezultatele pentru categoriile de clădiri administrate de Primăria Municipiului Ploiești cu cele înregistrate la nivel național putem afirma că performanțele energetice înregistrate în anul 2019 pe categorii de clădiri se încadrează în mediile naționale conform tabelului următor (mai puțin clădirile administrative):

Categorie de clădiri	Caracteristică termică U [W/(m <sup>2</sup> K)]		Consum de energie finală (kWh/m <sup>2</sup> /an)
	Vertical	Orizontal	
Birouri	0.70 – 1.50	0.35 – 1.30	120 – 250
Educație, cultură	0.70 – 1.50	0.35 – 1.30	200 – 350
Sănătate	0.70 – 1.50	0.35 – 1.30	200 – 400
Turism	0.70 – 1.50	0.35 – 1.30	150 – 300
Comerț	0.70 – 1.50	0.35 – 1.30	150 – 300

Tabel nr. 16\* – Caracteristici de performanță energetică – clădiri nerezidențiale

Sursa: INCĐ URBAN-INCERC

În continuare va fi prezentată o scurtă descriere a fiecărei categorii de clădiri menționate în tabelul de mai sus și a consumurilor energetice înregistrate, așa cum au fost furnizate prin chestionarele energetice solicitate.

## SPITALUL MUNICIPAL PLOIEȘTI

Spitalul Municipal Ploiești a fost înființat în anul 1881 ca unitate medicală de sine stătătoare, cu personalitate juridică proprie. Spitalul Municipal Ploiești este, potrivit Legii nr. 95/ 2006 privind reforma în domeniul sănătății - Titlul VII - "Spitalele", unitate sanitară cu paturi de utilitate publică, cu sediul în municipiul Ploiești, str. Ana Ipătescu, nr. 59, având numărul de telefon 0244 523904, fax: 0244 596272.

Unitatea își desfășoară activitatea medicală în sistem pavilionar, asigurând asistență medicală de specialitate în regim de spitalizare de zi continuă și în regim ambulatoriu. Spitalul, în structura sa



actuală, oferă o gamă variată de servicii medicale, atât prin secțiile de spital (267 paturi), cât și prin Ambulatoriul de Specialitate. Unitatea are statut de spital municipal, deservind municipiul, precum și populația din județ întrucât are 3 secții unice aprobate în județ, din cele patru aprobate în structura sa (Oncologie, Reumatologie, Reabilitare medicală), la care se adaugă Secția Medicină Internă.

În structura spitalului funcționează:

- Secția Medicină Internă cu 80 paturi din care:
  - Compartiment Hematologie 10 paturi
  - Compartiment Cardiologie 10 paturi
  - Spitalizare de zi 6 paturi
- Secția Reumatologie + Ambulatoriu integrat, cu 35 paturi + 4 paturi spitalizare de zi
- Secția Recuperare, Medicină Fizică și Balneologie + Ambulatoriu integrat cu 50 paturi
- Secția Oncologie Medicală + Ambulatoriu integrat, cu 60 paturi
- Compartiment Radioterapie, 17 paturi
- Compartiment Chirurgie Generală, 20 paturi
- Compartiment ATI, 5 paturi
- Camera de gardă
- Laboratoare
  - Laborator analize medicale
  - Laborator radiologie și imagistică medicală
  - Laborator radioterapie
  - Laborator explorări funcționale
  - Laborator reabilitare medicală
  - Serviciu de anatomie patologică
  - Serviciu de statistică și informatică medicală
  - Compartiment prevenire și control al infecțiilor nosocomiale
  - Farmacie
  - Sterilizare
  - Unitate de transfuzie sanguină

- Ambulatoriul integrat spitalului cu cabinete de specialitate.

Resursele umane de care dispune Spitalul Municipal Ploiești conform statului de funcții aprobat prin HCL 153/ 30.05.2017 este de 400 persoane (personal medical și auxiliar).

Cele 18 corpuri de clădire în care își desfășoară activitatea sunt din cărămidă, majoritatea regim P sau P+E, au o suprafață utilă de 7672 m<sup>2</sup>, sistem de ventilare natural și sistem de iluminat clasic cu tuburi fluorescente.

Sub aspectul consumurilor energetice în perioada analizată 2013-2016, situația se prezintă conform tabelului și graficului următor:

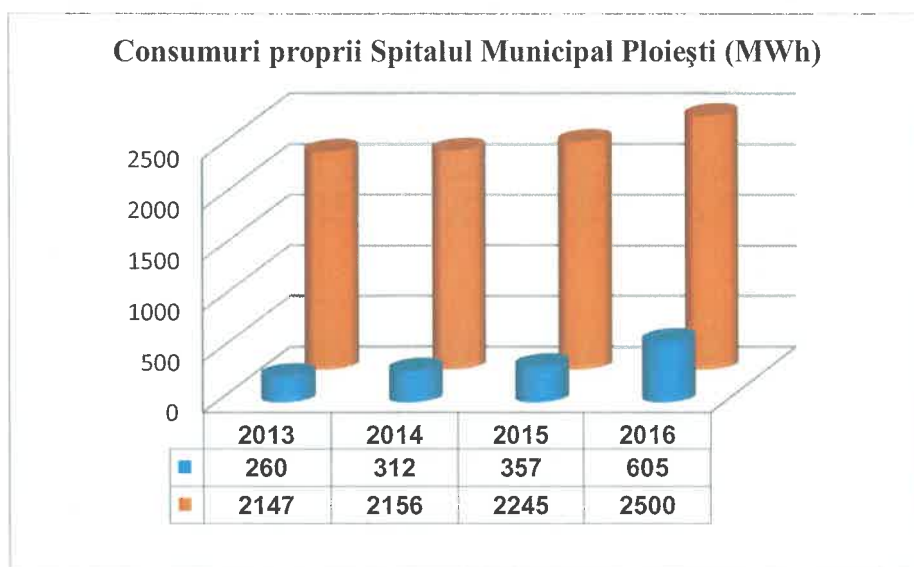
**Tabel nr. 17**

Unitatea	Anul construcției	Suprafața utilă (m <sup>2</sup> )
Spitalul Municipal Ploiești	1953	7672

Consumul energetic/ An	2013	2014	2015	2016
<b>Energia electrică (MWh)</b>	260	312	357	<b>605</b>
<b>Gazele naturale (MWh)</b>	2147	2156	2245	<b>2500</b>
<b>Total (tep)</b>	206.99	212.23	223.74	<b>267.03</b>

Obs.: Consumurile au fost evidențiate cumulat pentru toate clădirile întrucât nu sunt contorizate individual.

Consumul de energie electrică a crescut în anul 2016 ca urmare a faptului că fiecare salon a fost dotat cu frigider, televizor și aparat de aer condiționat.



**Figura 25** Consumuri energetice Spitalul Municipal Ploiești 2013-2016

În ceea ce privește eficiența energetică au fost realizate în anul 2016 următoarele investiții cu finanțare de la bugetul local:

- Clădire radioterapie – reparație acoperiș,
- Anvelopare clădire Reumatologie,
- Anvelopare Corp E (Cabinete ginecologie, reumatologie, statistică),
- Reparație acoperiș corp E.

În ceea ce privește parcul auto care deservește această unitate, acesta a fost compus în anul 2013 din trei autoturisme, iar din 2014 până în prezent din patru autoturisme. În tabelul următor este prezentat acest parc auto și număr de km efectuați în perioada analizată 2013-2016:

**Tabel nr. 18**

Nr. Crt.	Tip mașină	Anul fab.	Combustibil	Capacitate (m <sup>3</sup> )	km efectuați/an	Normă poluare (euro X)	Total Motorină (l)	Total Benzină (l)
1	Iveco	2001	motorină	2800	6232	euro 2	750	-
2	Dacia Pick-up	1997	benzină	1600	11900	noneuro	-	1200
3	Renault Megane	2007	benzină	1400	11520	euro 4	-	1195
<b>total 2013</b>							<b>750</b>	<b>2395</b>
1	Iveco	2001	motorină	2800	9200	euro2	1107	-
2	Dacia Dokker	2013	motorină	1461	16850	euro5	1183	-
3	Renault Megane	2007	benzină	1400	11420	euro 4	-	1180
4	Dacia Pick-up	1997	benzină	1600	11720	noneuro	-	1176
<b>total 2014</b>							<b>2290</b>	<b>2356</b>
1	Dacia Dokker	2013	motorină	1461	17139	euro5	1188	-
2	Iveco	2001	motorină	2800	8869	euro2	1185	-
3	Dacia Pick-up	1997	benzină	1600	10766	noneuro	-	1200
4	Renault Megane	2007	benzină	1400	11228	euro 4	-	1190





total 2015							2373	2390
1	Dacia Dokker	2013	motorină	1461	15509	euro 5	1084	
2	Iveco	2001	motorină	2800	5658	euro 2	690	-
3	Renault Megane	2007	benzină	1400	17150	euro 4	-	1776
4	Renault Master	2016	motorină	2299	782	euro 5	126	-
Total 2016 (I)							1900	1776
Total 2016 (tep)							3.056	

## SPITALUL DE PEDIATRIE PLOIEȘTI

Sediul instituției este în str. M. Eminescu nr. 4-6, cod poștal 100336, tel.: 0244 592805/591801, fax: 0244518415.

Spitalul este amplasat central; accesul în strada M. Eminescu se face din apropierea “Primului Rond” din Bd. Independenței, artera principală a orașului care face legatura Nordului cu Gara de Sud.

Înființat în anul 2003 prin reorganizarea Spitalului “Petrolul”, prin mutarea Secției de Copii din cadrul Spitalului Județean Prahova, în scopul de a oferi servicii medicale pentru copiii din județ și din județele limitrofe, deservind o populație de 850.000 de locuitori ai județului, din care 250.000 sunt copii. Spitalul de Pediatrie Ploiești a fost înființat în anul 2003 conform Ordinului Ministerului Sănătății și Familiei nr. 243 din data de 19.03.2003, iar prin HG nr.999/ 2014 s-a aprobat transferul managementului asistenței medicale a Spitalului de Pediatrie Ploiești de la Consiliul Județean Prahova la Consiliul Local al Municipiului Ploiești.

Prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Ploiești nr. 461 din data de 17.12.2014 s-au aprobat organigrama și numărul de personal conform normativului de personal, statului de funcții și Regulamentului de Organizare și Funcționare ale Spitalului de Pediatrie Ploiești:

### Spital:

- Secția Pediatrie I - 57 paturi
- Secția Pediatrie II - 45 paturi
- Secția de Chirurgie și Ortopedie Pediatrică - 25 paturi
- Compartiment A.T.I. - 8 paturi
- Compartiment Primiri Urgențe (C.P.U.)
- Total = 135 paturi
- Însoțitori - 16 paturi
- Spitalizare zi=8 paturi
- Unitate de transfuzie sanguină
- Farmacie
- Sterilizare
- Bloc operator
- Laborator analize medicale
- Laborator radiologie și imagistică medicală
- Laborator recuperare, medicină fizică și balneologie
- Centru Sănătate Mintală Copii (CSM ) str. Tudor Vladimirescu nr. 127
- Compartiment de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale
- Compartiment statistică și informatică medicală



- Cabinet medicină dentară (asigură și urgențele).

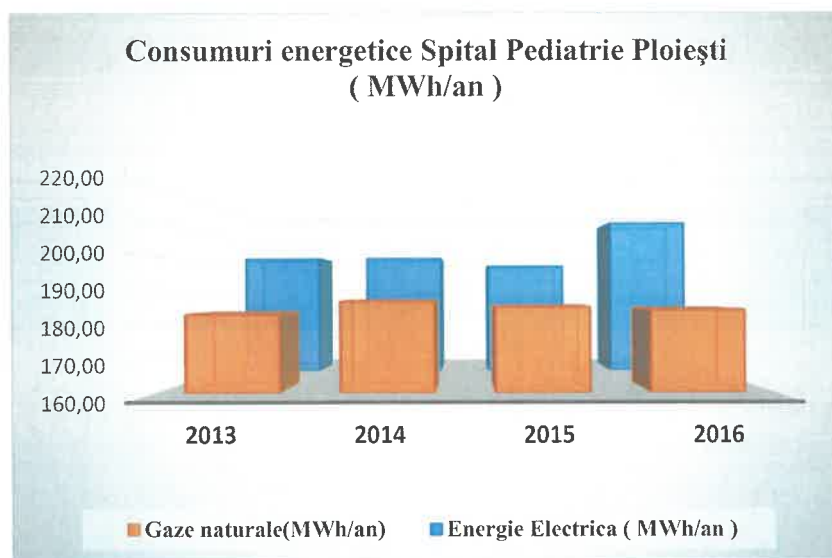
**Ambulatoriul integrat al spitalului cu cabinete în specialitățile:**

- Cabinet pediatrie
- Cabinet oftalmologie - Bd. Independenței nr. 18
- Cabinet endocrinologie
- Cabinet O.R.L.- Bd. Independenței nr. 18
- Cabinet chirurgie și ortopedie infantilă
- Cabinet dermatovenerologie - Bd. Independenței nr. 18
- Cabinet ortoptica — Bd. Independenței nr. 18
- Cabinet cardiologie
- Cabinet alergologie și imunologie
- Cabinet neurologie pediatrică
- Aparat functional.

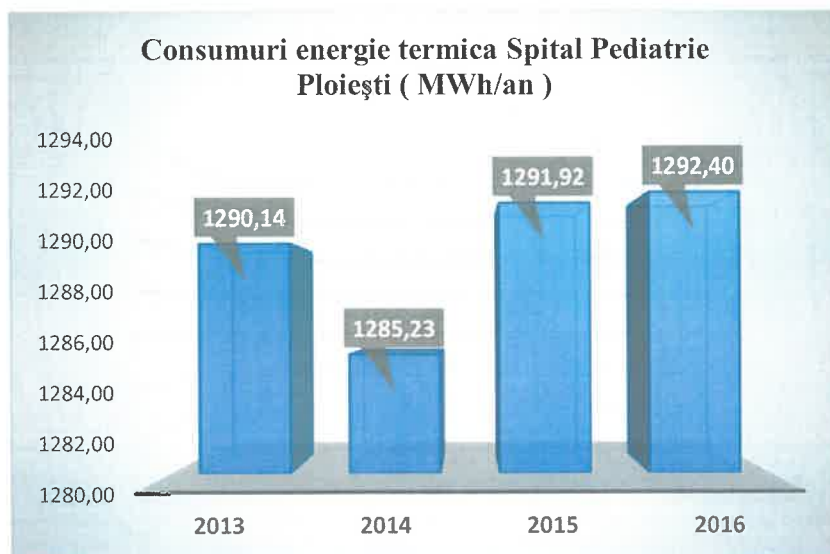
Datele tehnice și consumurile energetice înregistrate de această instituție în perioada 2013-2016 analizată sunt prezentate în tabelul și graficele următoare:

**Tabel nr. 19**

Nr/ crt	Date de identificare		Date tehnice			2013			2014			2015			2016		
	Numele clădirii	Strada, Nr.	Anul construirii/dării în folosință	Suprafața utilă [mp]	Nr. de niveluri supraterane (P+nE)	Energie termica	Gaze naturale	Energie electrică	Energie termica	Gaze naturale	Energie electrică	Energie termica	Gaze naturale	Energie electrică	Energie termica	Gaze naturale	Energie electrică
						[Gcal]	[MWh]	[MWh]	[Gcal]	[MWh]	[MWh]	[Gcal]	[MWh]	[MWh]	[Gcal]	[MWh]	[MWh]
1	Spital	M. Eminescu, nr. 4-6	2003	3690	P+2E+M	920.14	182.73	159.80	919.23	186.52	161.60	918.92	184.84	159.48	915.40	183.94	169.60
2	Policlinica anexa	B-dul Independenței, nr. 18	2003	804	P+E	179.00	0.00	20.36	177.00	0.00	20.65	181.00	0.00	20.74	182.00	0.00	20.70
3	Centrul de sanatate mintala	Tudor Vladimirescu, nr. 127	2008	851	P+E	191.00	0.00	21.36	189.00	0.00	19.33	192.00	0.00	18.44	195.00	0.00	24.24
<b>Total</b>			<b>5345</b>			<b>1290.14</b>	<b>182.73</b>	<b>201.52</b>	<b>1285.23</b>	<b>186.52</b>	<b>201.58</b>	<b>1291.92</b>	<b>184.84</b>	<b>198.66</b>	<b>1292.40</b>	<b>183.94</b>	<b>214.54</b>



**Figura 26** Evoluție consumuri energetice/ ani – Spital Pediatrie Ploiești



**Figura 27** Evoluție consumuri energie termică / ani – Spital Pediatrie Ploiești

În ceea ce privește parcul auto care deservește acesta unitate, acesta a fost compus în anul 2013 și 2014 doar dintr-un autoturism Dacia 1310 urmând ca în 2015, respectiv 2016 să crească cu două, respectiv un autoturism tot marca Dacia. În tabelul și graficele următoare este prezentat acest parc auto, număr de km efectuați și consumul de carburanți înregistrat, în perioada analizată 2013-2016:

**Tabel nr. 20**

Nr. Crt.	Tip masină	An fabric.	Combustibil	Capacitate (cm <sup>3</sup> )	km/an	Total motorină (l)	Total benzină (l)
1	Dacia 1310 Berlină	1996	benzină	1397	10680	0	911
Total 2013					10680	0	911
1	Dacia 1310 Berlină	1996	benzină	1397	11784	0	1006
Total 2014					11784	0	1006
1	Dacia 1310 Berlină	1996	benzină	1397	7120	0	608



2	Dacia Logan	2005	benzină	1596	11848	0	1011
3	Dacia Berlină Logan	2007	motorină	1496	4321	346	0
<b>Total 2015</b>					<b>23289</b>	<b>346</b>	<b>1619</b>
1	Dacia Logan	2005	benzină	1596	11848	0	1011
2	Dacia Berlină Logan	2007	motorină	1496	4321	346	0
<b>Total 2016</b>					<b>16169</b>	<b>346</b>	<b>1011</b>
<b>Total 2016 ( tep)</b>					<b>1.11</b>		



Figura. 28 Evoluție km efectuați și consum de carburant/ an – Spital Pediatrie Ploiești

## SERVICIUL PUBLIC FINANȚE LOCALE - SPFL

Prin HCL 130/ 30.06.2003 a fost înființat serviciul public de interes local denumit Serviciul Public Finanțe Locale și Administrare Patrimoniu care în anul 2005, prin HCL 178/ 2005, s-a despărțit de Serviciul Patrimoniu.

În anul 2016, conform Hotărârii Consiliului Local nr. 459/ 2014 privind aprobarea organigramei, a numărului de personal, a statului de funcții și a Regulamentului de Organizare și Funcționare, modificată și completată prin Hotărârea Consiliului Local nr. 136/ 2015, în cadrul Serviciului Public Finanțe Locale Ploiești și-au desfășurat activitatea un număr de 7 servicii, 6 birouri și 3 compartimente:

1. Serviciul Stabilire și Constatare Persoane Juridice
2. Serviciul Urmărire și Încasare Creanțe Bugetare, având în subordine:
  - Biroul Amenzi
  - Biroul Urmărire Creanțe Bugetare și Valorificare Sechestre
3. Serviciul Inspecție Fiscală, având în subordine:
  - Biroul Informatică și Administrarea Bazei de Date
4. Serviciul Financiar Contabilitate, având în subordine:
  - Compartimentul Încasări și Plăți.
5. Serviciul Asistență Contribuabili și Administrativ, având în subordine:
  - Compartimentul Administrativ
  - Compartimentul Întreținere Spații și Deservire Auto





6. Serviciul Stabilire și Constatare Impozite și Taxe Persoane Fizice - Centru
7. Serviciul Stabilire și Constatare Impozite și Taxe Persoane Fizice - Vest
8. Biroul Evidență Auto
9. Biroul Juridic-Contencios, Resurse Umane, Contestații, Facilități, Control Intern și Managementul Documentelor
10. Biroul Achiziții Publice, Protecția Muncii și Arhivă.

Desfășurarea în bune condiții a activității Serviciului Public Finanțe Locale s-a realizat prin creșterea continuă a competenței, responsabilității și profesionalismului tuturor salariaților, printr-un climat de respect față de contribuabili, soluționându-se rapid și la obiect problemele cu care s-a confruntat instituția. Corectarea și îmbunătățirea continuă a activității și implicarea personalului de decizie al S.P.F.L. au determinat o mai bună cunoaștere a fenomenelor economice și o mai bună stăpânire a acestora în condițiile schimbării legislației într-un ritm rapid. Printr-o bună colaborare, fiecare serviciu/ birou a contribuit la realizarea bugetului local al municipiului Ploiești. Activitatea desfășurată a urmărit respectarea prevederilor legale în vigoare, realizarea la un nivel corespunzător de calitate a atribuțiilor instituțiilor publice stabilite în concordanță cu propria lor misiune, precum și protejarea fondurilor publice împotriva pierderilor datorate erorii, risipei, abuzului sau fraudei, respectarea reglementărilor și deciziilor conducerii.

Serviciul își desfășoară activitatea în mai multe sedii, astfel:

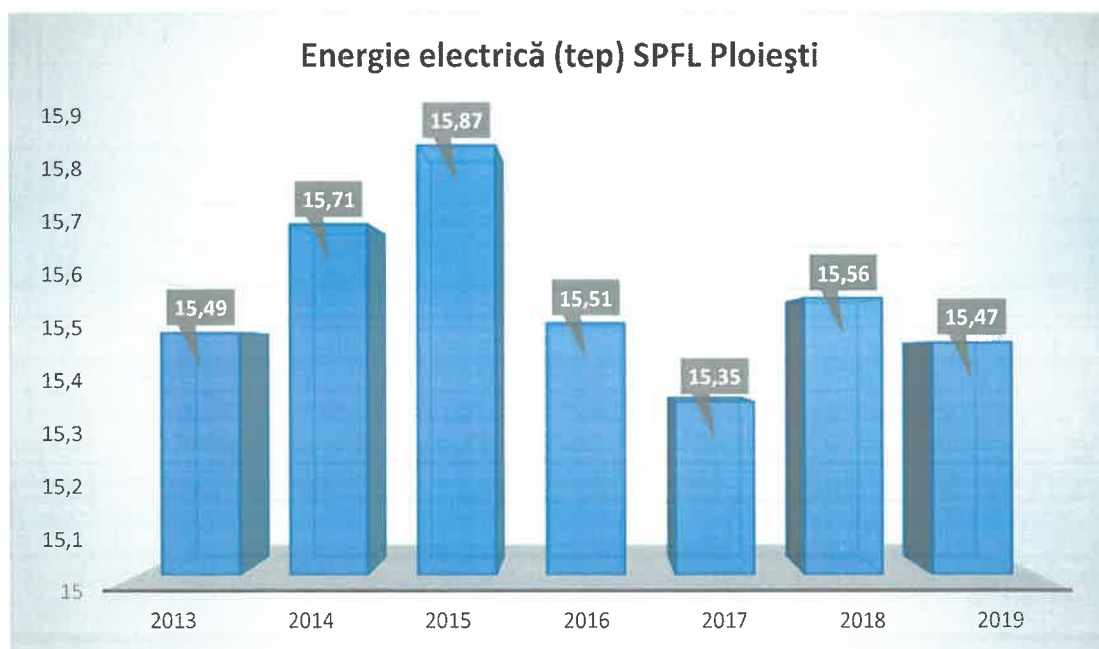
- Sediul central: Bd. Independenței nr. 16, în două clădiri, una de patrimoniu construită înainte de anul 1940 și cealaltă ca extindere a primei clădiri din anul 2007. Numărul de telefon este: 0344-801051, fax : 0244-546711, email : [spfl@ploiesti.ro](mailto:spfl@ploiesti.ro).
- Sedii secundare în:
  - Șoseua Vestului nr. 19, etajul II
  - Bd. Independenței nr. 12
  - Str. Basarabi nr. 5, parter
  - Str. Sudului nr. 19.

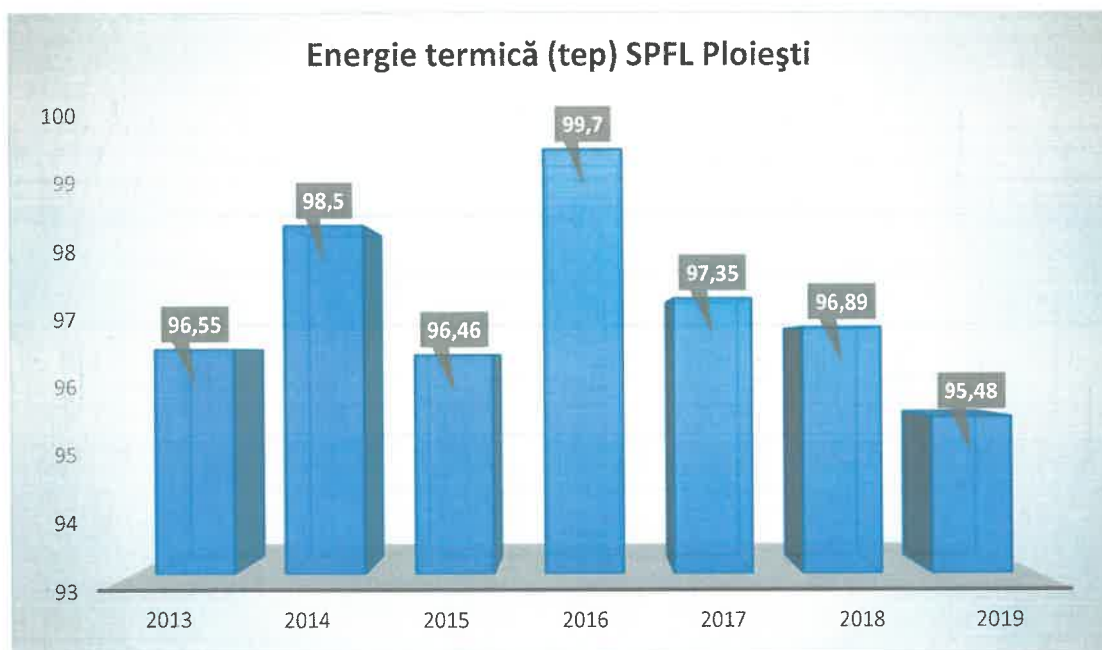
Consumurile energetice înregistrate de acest serviciu, așa cum ne-au fost transmise prin chestionarele completate sunt cele din tabelul următor:



Tabel nr. 21

Nr/ crt	Date de identificare				Date energetice relevante											
	Numele clădirii	Strada, Nr.	Suprafața utilă [mp]	Nr. de niveluri supratetane (P+nE)	Total consumuri facturate în anul 2013			Total consumuri facturate în anul 2014			Total consumuri facturate în anul 2015			Total consumuri facturate în anul 2016		
					De la sistemul centralizat (termoficare)	Apa rece	Energie electrică	De la sistemul centralizat (termoficare)	Apa rece	Energie electrică	De la sistemul centralizat (termoficare)	Apa rece	Energie electrică	De la sistemul centralizat (termoficare)	Apa rece	Energie electrică
					[Gcal]	[mc/an]	[KWh]	[Gcal]	[mc/an]	[KWh]	[Gcal]	[mc/an]	[KWh]	[Gcal]	[mc/an]	[KWh]
1	SPFL-PL - SEDIUL ADM. (extindere)	B-dul Independentei nr.16	861.70	S+P+ 2E	378.67	889.00	122,869.00	379.79	1,112.00	124,310.00	381.24	879.00	126,150.00	388.05	921.00	123,235.00
2	SPFL-PL - SEDIUL ADM. (existent)	B-dul Independentei nr.16	156.19	S+P+1E	129.50	0.00		131.50	0.00		135.42	0.00		138.75	0.00	
3	SPFL-PL - SEDIU SECUNDAR	Soseaua Vestului nr.19 ETJ.II		S+P+3E	341.89	793.00	37,869.00	358.46	828.00	38,216.00	337.85	831.00	38,164.00	353.00	770.00	37,005.00
4	SPFL-PL - SEDIU SECUNDAR	Str.Basarabi nr.5 (PARTER)	nu exista document e	S+P+4E	115.23	112.00	14,311.00	115.12	93.00	14,731.00	109.87	97.00	15,100.00	117.00	134.00	14,687.00
5	SPFL-PL - SEDIU SECUNDAR	Str.Strandului nr.19	84.12	P	0.00	62.00	5,124.00	0.00	61.00	5,410.00	0.00	54.00	5,150.00	0.00	0.00	5,387.00
Total			1102.01		965.29	1856.00	180173.00	984.87	2094.00	182667.00	964.38	1861.00	184564.00	996.80	1825.00	180314.00



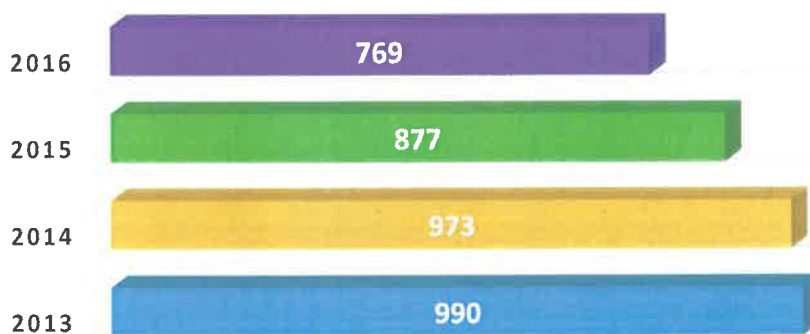


**Figura 29** Consumuri energetice SPFL Ploiești

În privința parcului auto al acestui serviciu, el este compus dintr-un singur autoturism fabricație 2007, Euro 4, 1461 cm<sup>3</sup>, pe motorină.

Consumul de carburant înregistrat în perioada 2013-2016 analizată este redat în graficul următor:

**Evoluție consum carburanți SPFL  
Ploiești (l)**



**Figura 30** Evoluție consum carburanți SPFL Ploiești

**ADMINISTRAȚIA SERVICIILOR SOCIALE COMUNITARE - ASSC**

Administrația Serviciilor Sociale Comunitare este **serviciul public local de asistență socială** al cărui obiect de activitate este de a identifica și soluționa problemele sociale ale comunității din domeniul protecției copilului, familiei, persoanelor singure, persoanelor vârstnice, persoanelor cu handicap, precum și a oricăror persoane aflate în nevoie, prin acordarea unor prestații și servicii sociale, în baza reglementărilor legale în vigoare.



Administrația Serviciilor Sociale Comunitare Ploiești a fost înființată în anul 2002, prin H.C.L. nr. 307/ 19.12.2002 ca instituție publică de interes local, cu personalitate juridică, în subordinea Consiliului Local al Municipiului Ploiești, prin reorganizarea serviciului public – Cantina de Ajutor Social și a Direcției Protecție Socială.

Serviciile sociale au caracter proactiv și presupun o abordare integrată a nevoilor persoanei, în relație cu situația socio-economică, starea de sănătate, nivelul de educație și mediul social de viață al acesteia.

Principalele domenii de activitate ale instituției sunt:

- Protecția Copilului și Familiei
- Protecția Persoanelor Vârstnice
- Protecția Persoanelor cu Handicap
- Protecția Persoanelor fără adăpost
- Protecția Persoanelor și familiilor cu venituri mici.

Municipalitatea din Ploiești acordă o atenție deosebită nevoilor comunității, în special a persoanelor vulnerabile, iar prin **Administrația Serviciilor Sociale Comunitare Ploiești** colaborează cu instituții și ONG-uri în baza unor parteneriate în scopul dezvoltării și diversificării gamei de servicii sociale asigurate cetățenilor.

În perioada 01 ianuarie - 31 decembrie 2016, instituția și-a desfășurat activitatea în următoarea structură:

- Serviciul Prestații Sociale
- Serviciul Protecția Persoanelor Aflate în Dificultate, Programe Sociale, Relații cu ONG-uri - Serviciul Juridic, Autoritatea Tutelară
- Serviciul Protecția Copilului și Familiei
- Serviciul Locuințe Sociale
- Serviciul Securitatea Muncii, Situații de Urgență, Resurse Umane, Registratură
- Compartimentul de Achiziții Publice
- Serviciul Administrativ
- Serviciul Financiar Contabilitate
- Serviciul Ajutoare Încălzire Locuințe Gaze, Lemne, Energie Electrică
- Serviciul Cabinete Medicale Școlare Stomatologie
- Serviciul Cabinete Medicale Școlare Medicină Generală
- Centrul de Zi pentru Copii Preșcolari
- Centrul Social de Urgență pentru Persoane fără Adăpost
- Compartiment Mediatori Sanitari
- Cantină Socială
- Serviciul Tehnic Întreținere Patrimoniu

La instituția ASSC s-au înregistrat în cursul anului 2016 un număr de 7.230 cereri, repartizate conform ariei de competență.





Nu vom face în cadrul acestei prezentări o descriere detaliată a fiecărei structuri mai sus menționate aceasta putând fi consultată pe website-ul institutiei [www.asscploiest.ro](http://www.asscploiest.ro) sau la sediul instituției din str. Gh .Gr. Cantacuzino nr. 46, nr. tel / fax nr 0244-511137.

Din punctul de vedere al consumurilor energetice înregistrate, pentru perioada 2013-2016 analizată, situația se prezintă după cum urmează (conform chestionarelor energetice primite de la Administrația Serviciilor Sociale Comunitare – ASSC):

Tabel nr. 22

Nr. Crt.	Date de identificare		2013		2014		2015		2016	
	Numele clădirii	Suprafața utilă	Gaze naturale	Energie electrică	Gaze naturale	Energie electrică	Gaze naturale	Energie electrică	Gaze naturale	Energie electrică
		[mp]	[MWh]	[MWh]	[MWh]	[MWh]	[MWh]	[MWh]	[MWh]	[MWh]
1	Sediu Pt. Eroilor 1A	11390.1							334.306	357.65
2	Centru Social de Urgență	509.3	139.50	9.11	139.82	9.29	166.11	9.45	153.153	9.938
3	Cantină socială	631.3	137.20	44.45	137.60	41.07	139.76	38.27	144.33	43.01
	<b>TOTAL</b>	12530.7	276.70	53.56	277.42	50.36	305.87	47.72	631.79	410.60

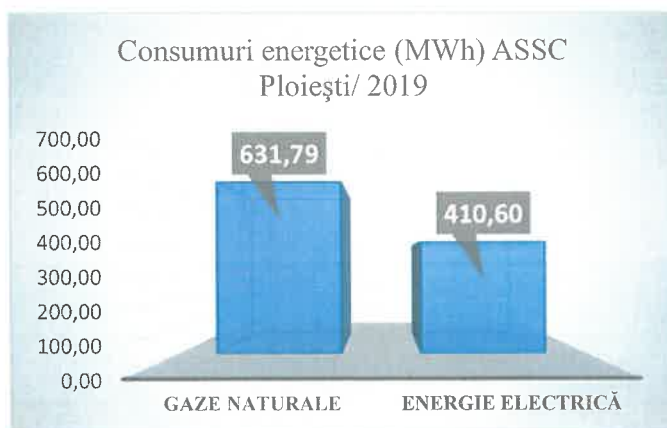


Figura 31 Consumuri energetice/ 2019 ASSC Ploiești

În ceea ce privește parcul auto deținut de această instituție și consumurile de carburanți înregistrate situația se prezintă astfel:

Tabel nr. 23

Nr. crt.	Tip masină	Anul fab.	Combustibil	Capacitate (cm <sup>3</sup> )	km efectuați/an	Total motorină (l)	Total benzină (l)
1	Dacia LOGAN	2007	benzină	1598	14755		1564
2	Dacia LOGAN-double	2005	motorină	1870	11063	875	
3	Renault Kangoo	2013	motorină	1461	7925	680	
4	Dacia LOGAN	2011	motorină	1461	12838	783	
5	Fiat Dublo	2012	motorină	1248	762	50	
6	Dacia 1307	1999	benzină	1557	9043		962



7	Dacia 1305	2000	benzină	1557	1637		181
<b>Total 2013</b>						<b>2388</b>	<b>2707</b>
1	Dacia LOGAN	2007	benzină	1598	10609		1157
2	Dacia LOGAN-double	2005	motorină	1870	6183	506	
3	Renault Kangoo	2013	motorină	1461	14008	1227	
4	Dacia LOGAN	2011	motorină	1461	9077	554	
5	Fiat Dublo	2012	motorină	1248	7464	611	
<b>Total 2014</b>						<b>2898</b>	<b>1157</b>
1	Dacia LOGAN	2007	benzină	1598	9188		1002
2	Dacia LOGAN-double	2005	motorină	1870	5550	455	
3	Renault Kangoo	2013	motorină	1461	11277	988	
4	Dacia LOGAN	2011	motorină	1461	7420	542	
5	Fiat Dublo	2012	motorină	1248	1403	115	
6	Dacia Dokker	2014	motorină	1461	8637	649	
<b>Total 2015</b>						<b>2749</b>	<b>1002</b>
1	Dacia LOGAN	2007	benzină	1598	9154		999
2	Dacia LOGAN-double	2005	motorină	1870	4556	373	
3	Renault Kangoo	2013	motorină	1461	9080	795	
4	Dacia LOGAN	2011	motorină	1461	7154	522	
5	Dacia Dokker	2014	motorină	1461	10687	803	
<b>Total 2016 (I)</b>						<b>2493</b>	<b>999</b>
<b>Total 2016 (tep)</b>						<b>2.93</b>	

După cum se poate observa în tabelul de mai sus, indicatorul  $\text{kep/km}$  a rămas practic același în perioada 2013-2016 analizată (datorită menținerii parcului auto), în jurul valorii de  $0.072 \text{ kep/km}$ , cu toate că atât numărul de  $\text{km}$  efectuați cât și consumul de carburant au scăzut în anul 2016 față de anul 2013. Acest aspect este ilustrat în graficele următoare.

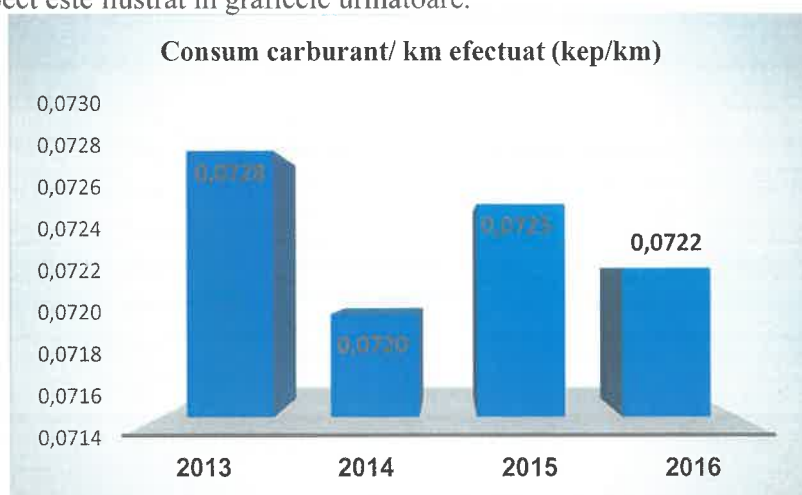


Figura 32 Evoluție indicator  $\text{kep/km}$  – A.S.S.C Ploiești

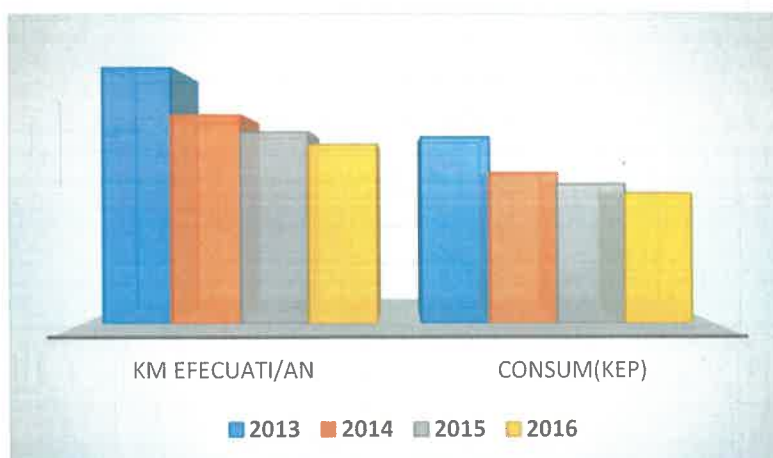


Figura 33 Evoluție km efectuați și consum realizat – A.S.S.C Ploiești

### CASA DE CULTURĂ “ION LUCA CARAGIALE” A MUNICIPIULUI PLOIEȘTI

Casa de Cultură a Municipiului Ploiești este o instituție publică ce desfășoară activități în domeniul cultural, de informare și de educație permanentă. Instituția își desfășoară activitatea în principal pe bază de programe și proiecte elaborate de conducerea acesteia, în concordanță cu strategiile culturale și educativ-formative stabilite de Consiliul Local al Municipiului Ploiești, urmărind în principal realizarea următoarelor obiective:

- oferirea de produse și servicii culturale diverse pentru satisfacerea nevoilor culturale comunitare în scopul creșterii gradului de acces și de participare a cetățenilor la viața culturală;
- conservarea, cercetarea, protejarea, transmiterea, promovarea și punerea în valoare a culturii tradiționale și a patrimoniului cultural național și universal;
- educația permanentă și formarea profesională continuă de interes comunitar în afara sistemelor formale de educație.

În anul 2016, Casa de Cultură “Ion Luca Caragiale” a Municipiului Ploiești a organizat proiecte culturale diverse, dar a și participat ca partener în diferite programe culturale alături de alte instituții de profil din țară și străinătate.

În cadrul Casei de Cultură “Ion Luca Caragiale” a Municipiului Ploiești activează în prezent:

- Ansamblul folcloric “PRAHOVA”- are în componență 30 de dansatori, un taraf de muzică populară și trei soliști. Conducerea ansamblului este asigurată în prezent de coregraful Gheorghe Grama.
- Universitatea Populară “Dimitrie Gusti” - organizează cursuri, cicluri de conferințe, cluburi de dezbateri care pot fi frecventate de orice persoană indiferent de studii sau profesie. În cadrul ei își desfășoară activitatea Cenaclul Atitudini, Revista Atitudini, Serata Atitudini și Clubul Diana.

Sediul instituției este situat în str. Eroilor nr. 1A, Ploiești, nr. tel: 0244 578148, fax: 0244 578149. Clădirea în care își desfășoară activitatea această instituție aparține Administrației Serviciilor Sociale Comunitare – ASSC - Ploiești, între cele două instituții existând contract de comodat.



În ceea ce privește parcul auto această instituție deține un autoturism Skoda, fabricație 2007, pe benzină euro 4, iar evoluția consumului de carburant și a numărului de km efectuați pentru perioada 2013-2016 analizată este prezentată în graficele următoare:

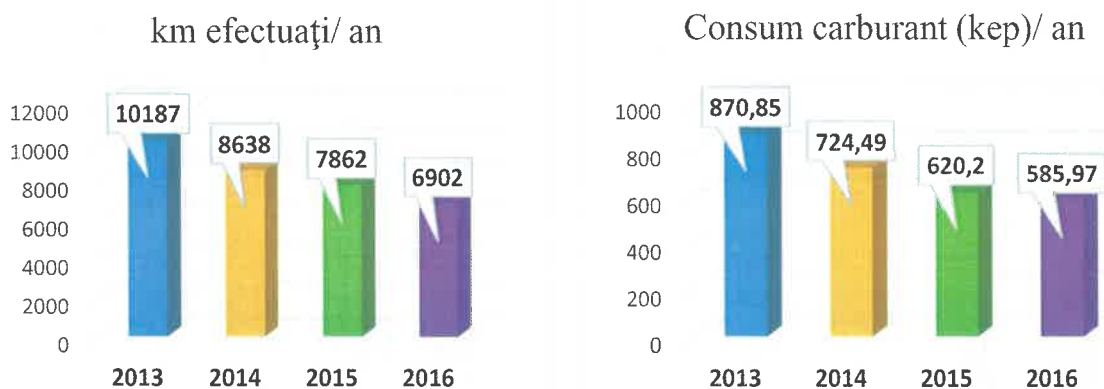


Figura 34 Evoluție km efectuați și consum de carburant/an – Casa de Cultură Ploiești

#### FILARMONICA „PAUL CONSTANTINESCU” PLOIEȘTI



Filarmonica „Paul Constantinescu” este una dintre cele mai prestigioase instituții de cultură din România. Filarmonica a fost înființată în anul 1952 din inițiativa unui grup de iubitori ai muzicii simfonice și este recunoscută pe plan național și internațional. Este denumită Paul Constantinescu după numele unui remarcabil compozitor local, iar sala de concerte poartă numele marelui dirijor Ion Baci.

Filarmonica „Paul Constantinescu” este o instituție de cultură de prim rang în oraș, județ și regiune, prin acțiunile sale, concertele și evenimentele generate. Prin evenimentele desfășurate în anul 2016 instituția a demonstrat că își merită locul printre cele mai renumite instituții de acest gen din Europa, ascensiunea sa fiind una foarte rapidă.

Situația consumurilor energetice pentru această instituție, pentru perioada analizată 2013-2016, se prezintă după cum urmează:

Tabel nr. 24

Unitate	Anul construcției	Suprafața utilă (m <sup>2</sup> )
Filarmonica Paul Constantinescu	1950	1580





Consum energetic/ An	2013	2014	2015	2016
Energie electrică (MWh)	24	27	25	21
Energie termică (MWh)	154	157	162	178
<b>Total (tep)</b>	<b>15.27</b>	<b>15.78</b>	<b>16.06</b>	<b>17.11</b>

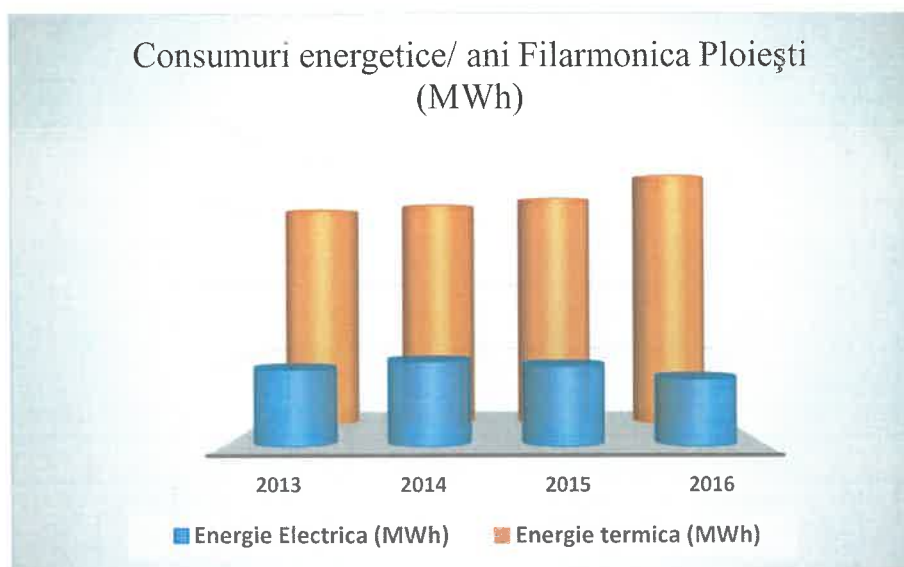


Figura 35 Evoluție consumuri energetice/ ani – Filarmonica Ploiești

În ceea ce privește parcul auto, această instituție deține două autoturisme, iar evoluția consumului de carburant și a numărului de km efectuați pentru perioada 2013-2016 analizată este prezentată în tabelul și graficele următoare:

Tabel nr. 25

Nr. Crt	Tip masina	An fabric.	Combustibil	Capacitate (cmc)	Km/an	Total motorina (l)	Total benzina (l)
1	Renault Trafic	2007	motorina	1870	7437	743,72	*
2	Dacia Break	2001	benzina	1397	2669	*	240,27
Total 2013					10106	743,72	240,27
1	Renault Trafic	2007	motorina	1870	3717	371.71	*
2	Dacia Break	2001	benzina	1397	2104	*	189.38
Total 2014					5821	371.71	189.38
1	Renault Trafic	2007	motorina	1870	6228	622.84	*
2	Dacia Break	2001	benzina	1397	2754	*	247.88
Total 2015					8982	622.84	247.88
1	Renault Trafic	2007	motorina	1870	8744	874.38	*
2	Dacia Break	2001	benzina	1397	4317	*	388.53
Total 2016					13061	874.38	388.53
Total 2016 ( tep)						1.06	

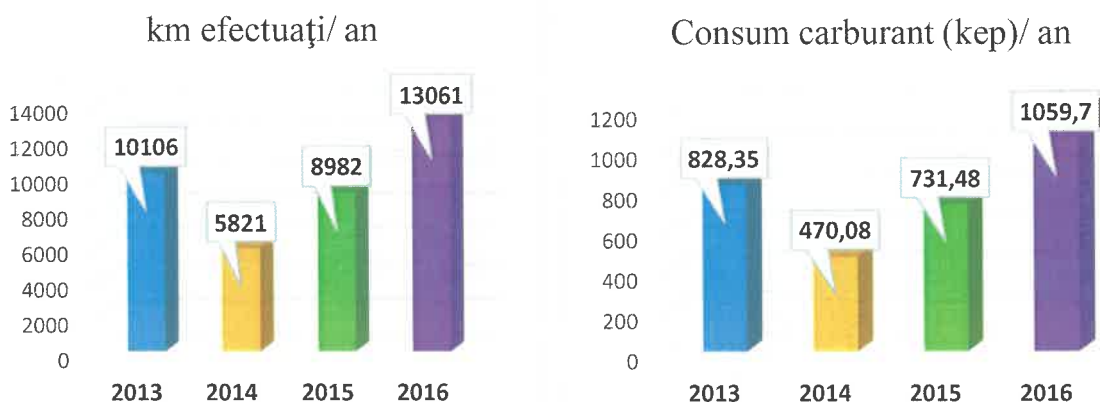


Figura 36 Evoluție km efectuați și consum de carburant/ an – Filarmonica Ploiești

## S.C. HALE ȘI PIETE S.A.



Edificiul emblematic care astăzi se numește Societatea Comercială “Hale și Piețe” S.A Ploiești a fost înființată în baza Legii nr. 31/ 1990 privind societățile comerciale și a Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Ploiești nr. 116/ 2002. Societatea este înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului Prahova cu nr. J29/496/1991, având cod unic de înregistrare RO1356295 ca societate comercială pe acțiuni, având ca acționar unic Consiliul Local al Municipiului Ploiești.

Sediul acestei instituții se află pe str. Grivitei nr. 15, Ploiești; nr. tel: 0372 056960, nr. fax: 0372 056961.

Societatea administrează atât piețele agroalimentare din municipiul Ploiești, cât și oborul de vite, punând la dispoziție spațiile special amenajate în vederea desfășurării unor activități cu specific comercial.

Astfel, în municipiul Ploiești funcționează următoarele piețe:

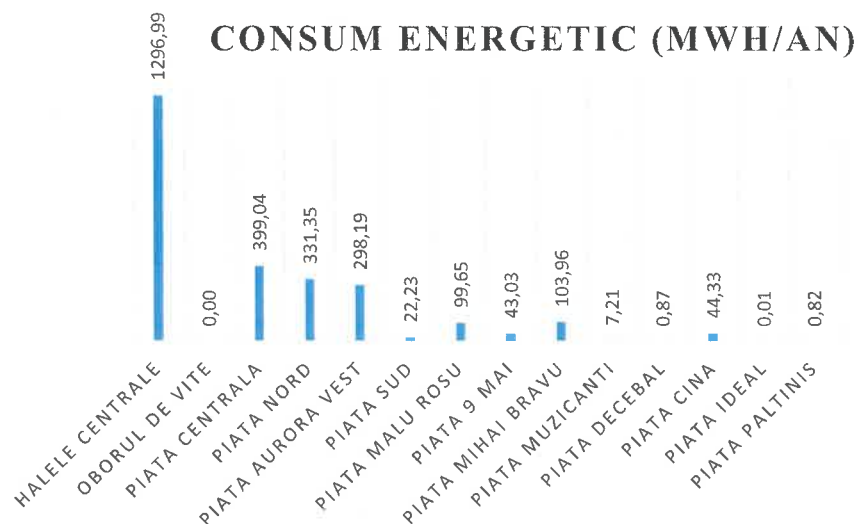


Nr. crt.	Nume Piață	Adresa
1	Halele Centrale	Emil Zolla nr. 8
2	Oborul de vite	Oborului
3	Piața Centrală	Str. Grivitei
4	Piața Nord	Str. Arinului FN
5	Piața Aurora Vest	Str. Baraoltului nr.3
6	Piața Sud	Str. 1 Dec.1918
7	Piața Malu Roșu	Aleea Profesorilor 1P
8	Piața 9 Mai	Vitioarei
9	Piața Mihai Bravu	Chimiei
10	Piața Muzicanți	A.Lapușneanu
11	Piața Decebal	Decebal
12	Piața Cina	A.Mureșan
13	Piața Ideal	Aleea Brumarelelor
14	Piața Paltiniș	Enachiță Văcărescu

Sub aspectul consumurilor energetice în anul 2016, situația se prezintă conform tabelului și graficului următoare:

**Tabel nr. 26**

Nr /crt	Date de identificare			Date tehnice		Date energetice relevante			
	Numele clădirii	Funcțiune clădire	Adresa	Anul construirii/dării în folosință	Suprafața utilă	Total consumuri facturate în anul 2016 în unități fizice:			
			Strada, Nr.			De la sistemul centralizat (termoficare)	Gaze naturale	Apa rece	Energie electrică
						[mp]	[Gcal]	[MWh]	[mc/an]
1	Clădire administrativă	Sediu adm.	Grivitei nr.15	1956	250		13.85		
2	Halele Centrale	Comert	Emil Zolla nr.8	1930-1934/1935	12729	691.46	309.53	37846	183300
3	Imobil Valenii	Birouri	Valenii nr.44	1995	1122		-	-	
4	Oborul de vite	Birouri	Oborului	1930			-	-	
5	Piața Centrală	Comert	Str.Grivitei	1985	3345		93.95	4160	305092
6	Piața Nord	Comert	Str.Arinului FN	2003	2505		-	7279	331350
7	Piața Aurora Vest	Comert	Str.Baraoltului nr.3	2004	2315		-	6468	229320
8	Galeriile comerciale Vest	Comert	Erou Moldoveanu Marian	2004	371		68.87	-	37447
9	Piața Sud	Comert	Str.1 Dec.1918	2004	495		-	2237	22227
10	Piața Malu Rosu	Comert	Aleea Profesorilor 1 P	2006/2013	961.96		-	1685.27	99653
11	Piața Malu Rosu(zona adiacentă)- Module	Comert	Aleea Profesorilor 1 P	2013	137.9		-		
12	Piața 9 Mai	Comert	Vitioarei	2003	467		-	1467	43033
13	Piața Mihai Bravu	Comert	Chimiei	2006	420		-	1399	103957
14	Piața Muzicanti	Comert	A.Lapusneanu	2005			-	260	7213
15	Piața Decebal	Comert	Decebal	2011	295		-	81	874
16	Piața Cina	Comert	A.Muresan	2005	288		-	599	44333
17	Piața Ideal	Comert	Aleea Brumarelelor	2010	84		-	3	9
18	Piața Paltinis	Comert	Enachița Vacarescu	2010	59		-	67	817
Total					25845	691.46	486.19	63551.27	1408625.00
TOTAL ( tep)						232.11			



**Figura 37** Consumuri energetice S.C.Hale și Piețe S.A. Ploiești - 2016

În ceea ce privește parcul auto al societății, acesta este prezentat în tabelul următor:

**Tabel nr. 27**

Nr. crt	Tip masina	Anul fab.	Combustibil	Capacitate ( mc)	Km efectuati/ an	Total Motorina (l)	Total Benzina (l)
1	Dacia LOGAN-autoutilitara	2007	MOTORINA	1461	9668	906.5	
2	Dacia LOGAN-autoturism	2007	MOTORINA	1461	10960	1026.9	
3	Dacia LOGAN-autoutilitara	2008	MOTORINA	1461	5190	642	
4	D1305-furgon	2005	BENZINA	1557	2517		297.92
5	CIELO-autoturism	2005	BENZINA	1498	1677		253.87
Total 2013						2575.4	551.79
1	Dacia LOGAN-autoutilitara	2007	MOTORINA	1461	18322	1885.6	
2	Dacia LOGAN-autoturism	2007	MOTORINA	1461	30500	3211.8	
3	Dacia LOGAN-autoutilitara	2008	MOTORINA	1461	10440	1130.45	
4	D1305-furgon	2005	BENZINA	1557	5441		651.08
5	CIELO-autoturism	2005	BENZINA	1498	6413		1000.19
Total 2014						6227.85	1651.27
1	Dacia LOGAN-autoutilitara	2007	MOTORINA	1461	18521	1886.8	
2	Dacia LOGAN-autoturism	2007	MOTORINA	1461	63545	6533.3	
3	Dacia LOGAN-autoutilitara	2008	MOTORINA	1461	11440	1084.43	
4	D1305-furgon	2005	BENZINA	1557	5512		727.52
5	CIELO-autoturism	2005	BENZINA	1498	6297		881.72
Total 2015						9504.53	1609.24
1	Dacia LOGAN-autoutilitara	2007	MOTORINA	1461		1516.5	
2	Dacia LOGAN-autoturism	2007	MOTORINA	1461		4233.9	
3	Dacia LOGAN-autoutilitara	2008	MOTORINA	1461		896.82	
4	D1305-furgon	2005	BENZINA	1557			119.95
5	CIELO-autoturism	2005	BENZINA	1498			530.49
Total 2016 (l)						6647	650.44
Total 2016 (tep)						6.19	





După cum se poate observa în tabelul de mai sus, indicatorul kep/ km a rămas practic același în 2015 ca în 2013 (datorită menținerii parcului auto) cu toate ca atât numărul de km efectuați, respectiv consumul de carburant au crescut în anul 2015 față de anul 2013.

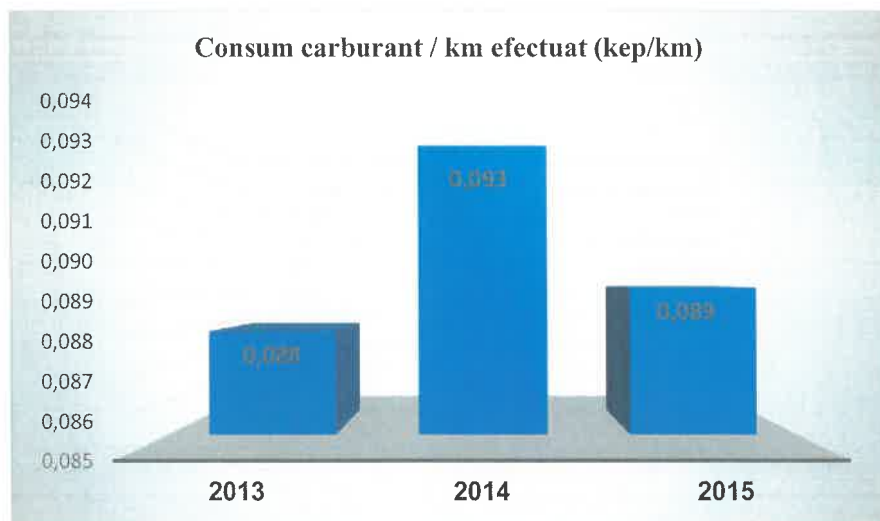


Figura 38 Evoluție indicator kep/ km – S.C. Hale și Piețe S.A.

#### TEATRUL TOMA CARAGIU PLOIEȘTI



Situat în Municipiul Ploiești, Teatrul "Toma Caragiu" este o instituție publică de spectacole, subvenționată de Primăria Municipiului Ploiești, care are în componența sa trei secții: Dramă, Revistă și Păpuși

Dispune de:

- o sală de spectacole de 250 locuri, scenă cu deschidere de 8,30 m, adâncime de 12 m, degajamente stânga-dreapta 4 m, înălțimea scenei 7 m, înălțimea podului scenei 15 m, 14 stângi cu sisteme manuale, 2 trape, o fosă de orchestră, 2 depozite decoruri, 1 depozit recuzită, 1 regizorat tehnic operativ;



- sală repetitii, dimensiune 13x8 m, fără scenă construită, dispunând de oglinzi și bară balet;
- 6 cabine actori, modern utilizate;
- ateliere proprii de tâmplărie, lăcătușerie, croitorie bărbați și femei, pictură-butaforie, machiaj-perucherie, tapițerie;
- o agenție de bilete aflată în centrul orașului, dispunând de 5 organizatori spectacole;
- instalații de lumini, acustice și sistem de microfoane moderne și profesionale.

Sediul instituției este în str. Toma Caragiu nr. 13, Ploiești; nr. tel.: 0244 546431, fax: 0244 594807, e-mail: [teatruploiesti@yahoo.com](mailto:teatruploiesti@yahoo.com); este o clădire S+P+2E din 1955, cu o suprafață utilă de 1197,29 m<sup>2</sup>. Domenii de activitate: creație și prezentare de spectacole, organizare de evenimente cultural – artistice.

În decursul anului 2016 teatrul a susținut 254 de reprezentații și spectacole, la care au participat 36.247 de spectatori. De asemenea, a participat la 17 festivaluri, gale, concursuri și a susținut activități educaționale și culturale în afara activității de bază a instituției (serbări școlare, carnavaluri, festivaluri de teatru, muzică și film, conferințe).

Sub aspectul consumurilor energetice în perioada 2013-2019 analizată situația se prezintă conform tabelului și graficului următoare:

**Tabel nr. 28**

	Energie electrică	Energie termică	Gaze naturale
	(MWh/an)	(MWh/an)	(MWh/an)
2013	140,00	191,90	414,57
2014	150,00	186,08	425,20
2015	121,00	193,06	340,16
2016	93,00	180,27	297,64
2017	106,41	192,94	261
2018	118,19	186,21	263
2019	104,19	176,08	286
tep / an 2019	8,96	15,14	24,60
<b>Total /an 2019</b>	<b>48,70 tep</b>		



### Consumuri energetice proprii Teatrul Toma Caragiu

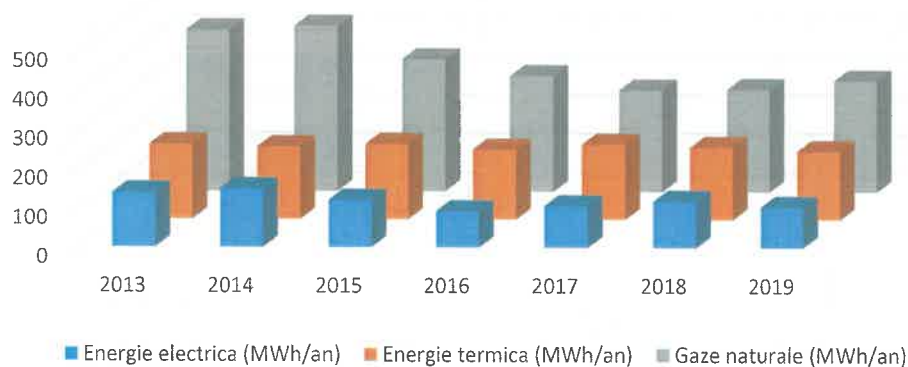


Figura 39 Consumuri energetice Teatrul Toma Caragiu Ploiești

Instituția dispune de parcul auto prezentat în tabelul următor. În anul 2019 acesta a efectuat 41.890 km realizând un consum de carburanți de **5,06 tep**.

Tabel nr. 29

Nr. crt.	Tip masină	Anul fab.	Combustibil	Capacitate (cm <sup>3</sup> )	km efectuați/an	Norma poluare (euro X )	Total Motorină(l)	Total Benzină (l)
1	Autobuz M3	2007	Motorină	11967	6037	2	2113	
2	Microbuz M2	2008	Motorină	2402	7409	4	815	
3	Autoutil. N2	1999	Motorină	2800	11109	2	1222	
4	Autotur. M1	2008	Benzină	1999	13694	4		1164
<b>Total 2013</b>							<b>4150</b>	<b>1164</b>
1	Autobuz M3	2007	Motorină	11967	6780	2	2373	
2	Microbuz M2	2008	Motorină	2402	5836	4	642	
3	Autoutil. N2	1999	Motorină	2800	7300	2	803	
4	Autotur. M1	2008	Benzină	1999	12071	4		1026
<b>Total 2014</b>							<b>3818</b>	<b>1026</b>
1	Autobuz M3	2007	Motorină	11967	7417	2	2596	
2	Microbuz M2	2008	Motorină	2402	5309	4	584	
3	Autoutil. N2	1999	Motorină	2800	9055	2	996	
4	Autotur. M1	2008	Benzină	1999	13188	4		1121
<b>Total 2015</b>							<b>4176</b>	<b>1121</b>
1	Autobuz M3	2007	Motorină	11967	7723	2	2703	
2	Microbuz M2	2008	Motorină	2402	6591	4	725	
3	Autoutil. N2	1999	Motorină	2800	9564	2	1052	
4	Autotur. M1	2008	Benzină	1999	18012	4		1531
<b>Total 2016 (l)</b>							<b>4480</b>	<b>1531</b>
<b>Total 2016 ( tep)</b>							<b>5.06</b>	



### CSM - CLUBUL SPORTIV MUNICIPAL PLOIEȘTI

**Clubul Sportiv Municipal Ploiești** a fost înființat prin Hotărârea Consiliului Local nr. 108/ 31.08.2004, având ca obiect principal de activitate cluburile sportive. În baza Hotărârii Consiliului Local nr. 257/ 11.08.2010, obiectul de activitate al Clubului Sportiv Municipal Ploiești s-a modificat și s-a completat cu următoarele activități:

- activități ale bazelor sportive;
- activități ale centrelor de fitness;
- alte activități sportive;
- bălciuri și parcuri de distracții;
- alte activități recreative și distractive.

Având în vedere specificul acestor activități desfășurate de Clubul Sportiv Municipal Ploiești, în baza Hotărârii Consiliului Local nr. 202 din 28 iulie 2010, s-au transmis în administrare și bazele sportive aflate în patrimoniul public al Municipiului Ploiești prezentate mai jos:

- Baza sportivă “ Vega ”, situată în strada Vega nr. 8;
- Baza sportivă “ Ilie Oană ”, situată în strada Stadionului nr. 26;
- Baza sportivă sala “ Olimpia ”, situată în Parcul Tineretului;
- Complexul “ Hipodrom ”, situat în strada Ghighiului nr. 2,

În baza Hotărârii Consiliului Local al Municipiului Ploiești nr.518/ 15.12.2015 s-a transmis în administrare imobilul Stadion „Ilie Oană”.

Pentru toate aceste baze sportive consumurile energetice realizate conform datelor din chestionarele energetice primite sunt evidențiate în tabelul și graficul următor:





Tabel nr. 30

Nr. ct	Date de identificare			Suprafața utilă	Date energetice relevante															
	Numele clădirii	Funcțiune clădire	Adresa (Strada, Nr.)		Total consumuri facturate în anul 2013				Total consumuri facturate în anul 2014				Total consumuri facturate în anul 2015				Total consumuri facturate în anul 2016			
					Termoficare	Gaze naturale	Apa rece	Energie electrică	Termoficare	Gaze naturale	Apa rece	Energie electrică	Termoficare	Gaze naturale	Apa rece	Energie electrică	Termoficare	Gaze naturale	Apa rece	Energie electrică
[mp]	[Gcal]	[MWh]	[mc]	[KWh]	[Gcal]	[MWh]	[mc]	[KWh]	[Gcal]	[MWh]	[mc]	[KWh]	[Gcal]	[MWh]	[mc]	[KWh]	[Gcal]	[MWh]	[mc]	[KWh]
1	Sala sport Leonard Doroftei	birouri si sala de sport	Milcov 1	1365	-	132	1612	84567	-	112	1654	71254	-	116	1495	69854	-	123	1512	77760
2	Sala sporturilor Olimpia	sala de sport	Maresal Averescu 18	8091.5	-	145	4812	121655	-	135	4798	132441	-	152	4532	142564	-	156	4812	134244
3	Complex Vega	bazin de inot	Vega 8	2178	-	121	7854	86546	-	164	7874	68954	-	162	7296	84521	-	158	7476	83856
4	Stadion Ilie Oana	Birouri, sali de sport si stadion	Stadionului 26	30170									17	-	2092	12091	408	-	50208	290184
5	Hipodromul din Ploiesti	birouri si hipodrom	Ghigliului 2	208336													11	-	1092	326304
TOTAL				250140.5	0	398	14278	292768	0	411	14326	272649	17	430	15415	309030	419	437	65100	912348

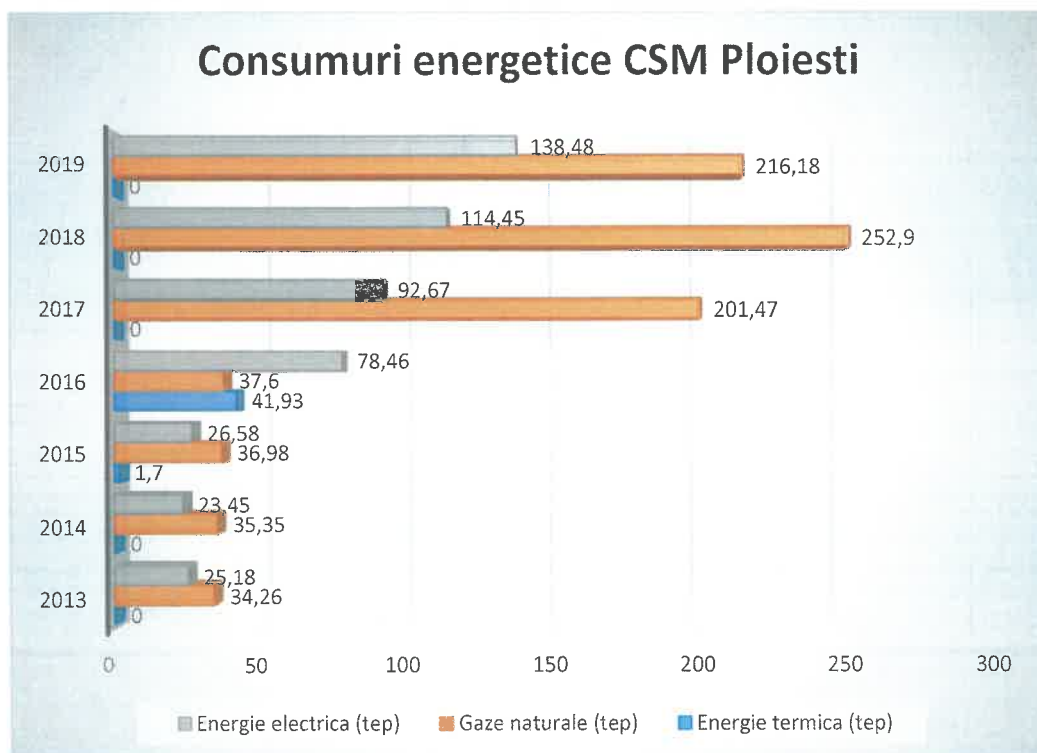


Figura 40 Consumuri energetice CSM Ploiești

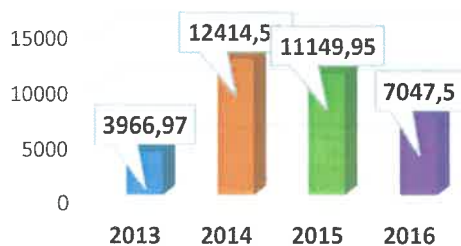


În ceea ce privește parcul auto deținut de CSM și consumurile înregistrate de acesta avem:

Tabel nr. 31

Nr. crt.	Tip masină	Anul fab.	Capacitate (cm <sup>3</sup> )	km efectuați/ an	Normă poluare	Total Motorină (l)	Total Benzină (l)
1	autobuz	2008	6700	10440	Euro 3	4176	
2	autoturism	2010	1390	4420	Euro 4	256	
3	autoturism	2008	1400	3110	Euro 3		234
<b>Total 2013</b>				<b>17970</b>		<b>4432</b>	<b>234</b>
1	autobuz	2008	6700	32564	Euro 3	13026	
2	autoturism	2010	1390	18451	Euro 4	1071	
3	autoturism	2008	1400	6570	Euro 3		493
<b>Total 2014</b>				<b>57585</b>		<b>14097</b>	<b>493</b>
1	autobuz	2008	6700	29780	Euro 3	11912	
2	autoturism	2010	1390	12540	Euro 4	727	
3	autoturism	2008	1400	6212	Euro 3		466
<b>Total 2015</b>				<b>48532</b>		<b>12639</b>	<b>466</b>
1	autobuz	2008	6700	17852	Euro 3	7141	
2	autoturism	2010	1390	11422	Euro 4	663	
3	autoturism	2008	1400	3860	Euro 3		290
4	autoutilitara	2016	1598	2854	Euro 5	189	
<b>Total 2016</b>				<b>35988</b>		<b>7993</b>	<b>290</b>
<b>Total 2016 ( tep)</b>						<b>7.05</b>	

Consum carburant (kep)/an



km efectuați/ an

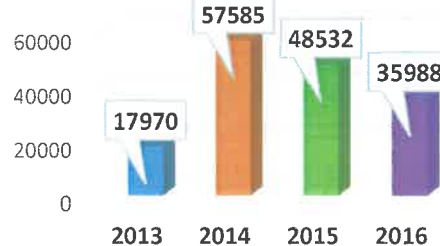


Figura 41 Evoluția numărului de km efectuați și consumului de carburant/ an – CSM Ploiești



## POLIȚIA LOCALĂ PLOIEȘTI



Poliția Locală Ploiești este constituită și funcționează în baza prevederilor Legii nr. 155 din 12 iulie 2010 privind înființarea, organizarea și funcționarea Poliției Locale și ale Hotărârii de Guvern nr. 1332 din 23 decembrie 2010 privind aprobarea Regulamentului-cadru de organizare și funcționare a Poliției Locale.

În baza prevederilor legale, organigrama instituției – aprobată prin Hotărârea Consiliului Local nr. 62/ 26.02.2015 – cuprinde un număr total de 240 posturi, din care:

- 199 posturi funcție publică (18 de conducere, 181 de execuție)
- 41 posturi contract individual (3 de conducere, 38 de execuție)

În temeiul Legii nr. 155/ 2010, Poliția Locală s-a înființat în scopul exercitării atribuțiilor privind apărarea drepturilor și libertăților fundamentale ale persoanei, a proprietății private și publice, prevenirea și descoperirea infracțiunilor, în următoarele domenii:

- a) ordinea și liniștea publică, precum și paza bunurilor
- b) circulația pe drumurile publice
- c) disciplina în construcții și afișajul stradal
- d) protecția mediului
- e) activitatea comercială
- f) evidența persoanelor
- g) alte domenii stabilite prin lege

Sediul acestei institutii este situat în Bd. Independenței nr. 21, Ploiești, are nr. tel/ fax: 0244 513255, e-mail : [office@polocploiesti.ro](mailto:office@polocploiesti.ro).

Clădirea respectivă este clădire istorică, înscrisă în Lista Monumentelor Istorice ale Județului Prahova, a fost construită la sfârșitul sec. XIX și are o suprafață utilă de 462 m<sup>2</sup>, regim D+P+1E de înălțime .

Referitor la consumurile energetice înregistrate în perioada 2013-2016 analizata situația se prezintă astfel:

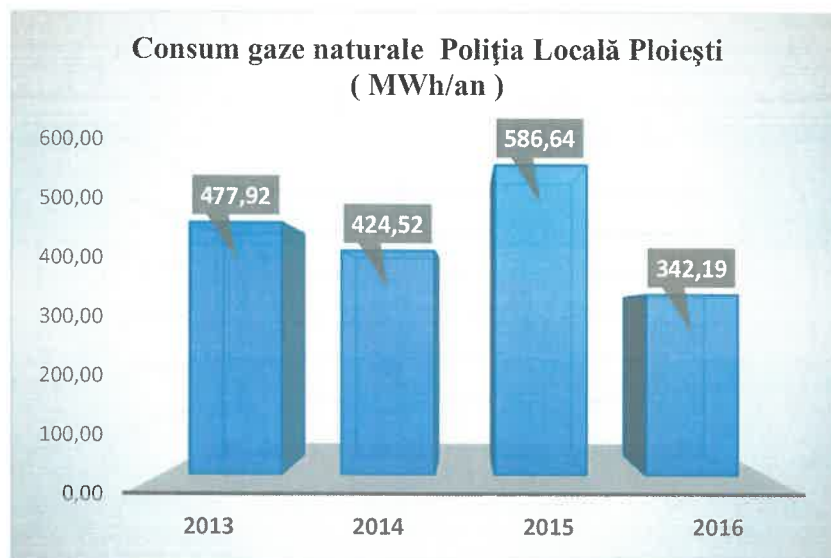


Figura 42 Evoluția consumurilor de gaze naturale/ an – Poliția Locală Ploiești

Parcul auto al instituției este prezentat în tabelul următor:

Tabel nr. 32

Nr. crt.	Număr mașină	An fabricație	Combustibil	Capacitate (cm <sup>3</sup> )	Normă poluare (Euro)
1	PH-24-PLP	2010	benzină	1598	E5
2	PH-25-PLP	2010	benzină	1598	E5
3	PH-26-PLP	2010	benzină	1598	E5
4	PH-17-PLP	2002	motorină	1896	E3
5	PH-20-PLP	2006	benzină	1390	E3
6	PH-21-PLP	2006	benzină	1390	E3
7	PH-19-PLP	2007	motorină	1461	E4
8	PH-29-PLP	2007	motorină	1461	E4
9	PH-22-PLP	2007	motorină	1461	E4
10	PH-23-PLP	2007	motorină	1461	E4
11	PH-11-PLP	2011	benzină	1598	E5
12	PH-12-PLP	2010	benzină	1598	E4
13	PH-13-PLP	2010	benzină	1598	E4
14	PH-14-PLP	2010	benzină	1598	E4
15	PH-15-PLP	2010	motorină	1461	E4
16	PH-16-PLP	2007	motorină	1870	E3
17	PH-21-WPW	2011	benzină	1598	E5
18	PH-27-PLP	2012	motorină	1461	E5
19	PH-28-PLP	2011	benzină	1598	E5
20	PH-14-WPW	2013	motorină	1461	E5
21	PH-10-WPW	2014	motorină	1461	E5

Datele referitoare la consumurile înregistrate și numărul de km efectuați anual sunt prezentate în graficele următoare:



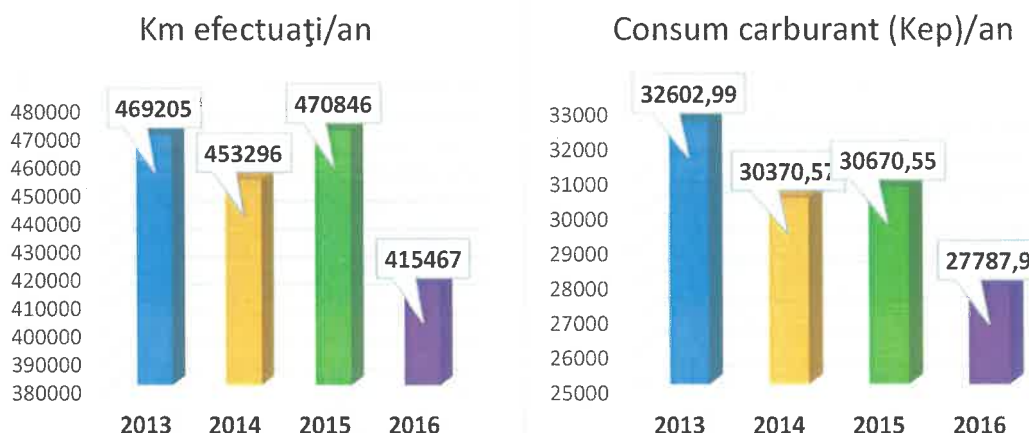


Figura 43 Evoluția numărului de km efectuați și consumului de carburant/ an – Poliția Locală Ploiești

### PARCUL MEMORIAL CONSTANTIN STERE

Serviciul public de interes local denumit Administrația Parcului Memorial „Constantin Stere” a fost înființat prin Hotărârea Consiliului Local nr. 109 din 28 iunie 2002. Instituția are sediul în municipiul Ploiești, D.N. 1B, km 11+535, județul Prahova, telefon: 0244 275 972, fax: 0244 275 972, website: <http://www.zooploiesti.ro/>.

Grădina Zoologică Ploiești a fost înființată de mai bine de 3 decenii și este în subordinea Consiliului Local Ploiești. Suprafața totală a Grădinii Zoologice este de 16ha și găzduiește un număr de peste 50 de specii făcând parte din Parcul Memorial „Constantin Stere”.

Obiectul principal de activitate – administrarea și gestionarea bunurilor transmise ce aparțin domeniului public al municipiului Ploiești.

Obiectul secundar de activitate cuprinde următoarele activități:

- producția de legume în seră și câmp;
- producția de plante și flori ornamentale în pepiniera, seră și câmp;
- produse cerealiere;
- servicii de plantare și însămânțare a zonelor verzi și de agrement;
- lucrări de întreținere, curățare și amenajare a spațiilor verzi, locurilor de joacă, parcurilor, fântânilor arteziene etc.;
- servicii de administrare și întreținere a zonelor verzi și de agrement, lucrări de întreținere a Grădinii Zoologice;
- servicii recreative;
- lucrări de întreținere și reparații pentru mașinile și utilajele din dotare;
- confecții metalice (garduri, bănci, mobilier de parc etc.);
- producerea de recipiente (coșuri pentru deșeuri stradale etc.);
- servicii de consultanță tehnică în domeniul execuției de spații verzi;
- servicii și activități veterinare;
- servicii de închirieri terenuri și mijloace fixe;
- comercializarea de produse floricole și dendrologice, semințe către unitățile proprii și terți;
- comercializarea de produse legumicole;



- comercializarea de animale domestice zoo și produse ale acestora;
- alte activități în domeniu.

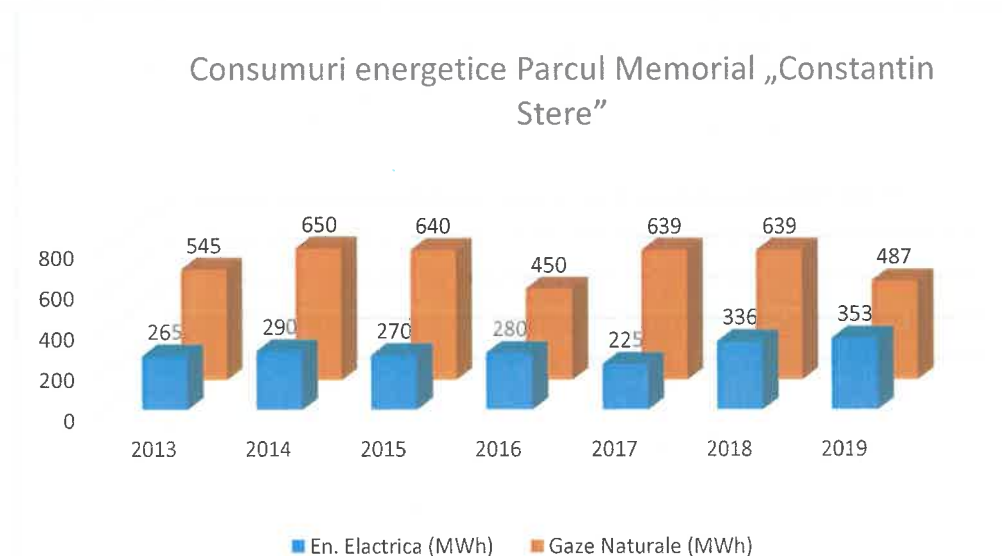
Administrația Parcului Memorial „Constantin Stere” este organizată în Centre de gestiune și Compartimente funcționale. Centrele de gestiune:

- Serviciul Producție și spații verzi
- Serviciul Zoo
- Serviciul Agrement

Compartimentele funcționale asigură desfășurarea activităților centrelor de gestiune.

Fondul de clădiri deținut de această instituție conține 20 de clădiri, cu o suprafață construită la sol de 4334 m<sup>2</sup>. Construcții au fost realizate între anii 1896 (clădirea administrativă) și 2015 având un sistem de încălzire cu centrale proprii care funcționează pe bază de gaze naturale.

Consumurile energetice înregistrate în perioada 2013-2019 de această instituție sunt prezentate în graficul următor:



**Figura 44** Evoluția consumurilor energetice în perioada 2013-2019 - Parcul Memorial „Constantin Stere”

Parcul auto al instituției este prezentat în tabelul următor:

**Tabel nr. 33**

Nr. Crt.	Număr mașină	An fabricație	Combustibil	Capacitate (cmc)	Km/an	Total motorină (l)	Total benzină (l)
1	PH-29-PMP	2002	benzină	1557	19070	0	2367
2	PH-98-PMP	2006	motorină	1753	21092	1954	0
3	PH-99-PMP	2004	motorină	1870	12945	1292	0
4	PH-09-LFZ	2007	motorină	1461	10562	891	0
5	PH-09-JSV	2007	motorină	2007	23487	1948	0
6	PH-10-FUP	2008	benzină	1390	9006	0	966
7	PH-10-YOV	2009	motorină	2461	23231	3822	0
<b>Total 2013</b>					<b>119393</b>	<b>9907</b>	<b>3333</b>
1	PH-29-PMP	2002	benzină	1557	21067	0	2869

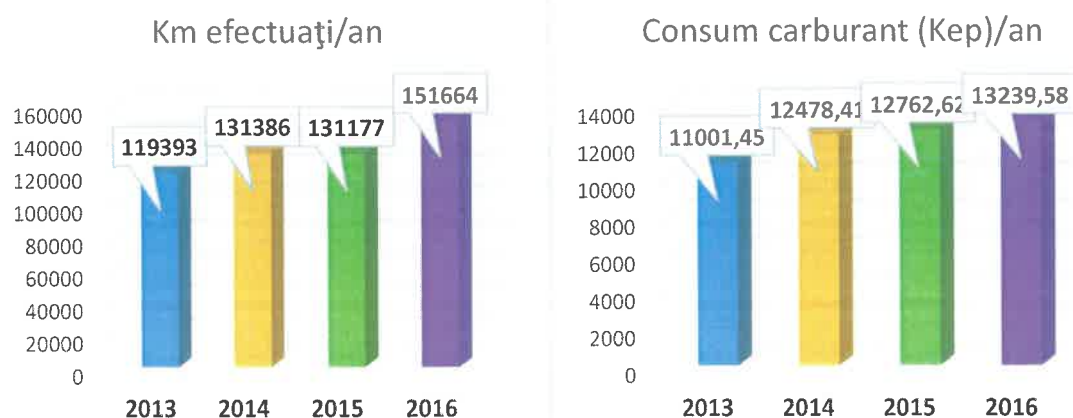


# PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN MUNICIPIULUI PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



2	PH-98-PMP	2006	motorină	1753	18019	1667	0
3	PH-99-PMP	2004	motorină	1870	23215	2253	0
4	PH-09-LFZ	2007	motorină	1461	13072	1083	0
5	PH-09-JSV	2007	motorină	2007	19418	1682	0
6	PH-10-FUP	2008	benzină	1390	10774	0	1283
7	PH-10-YOV	2009	motorină	2461	25821	4218	0
<b>Total 2014</b>					<b>131386</b>	<b>10903</b>	<b>4152</b>
1	PH-29-PMP	2002	benzină	1557	24790	0	3321
2	PH-98-PMP	2006	motorină	1753	19363	1847	0
3	PH-99-PMP	2004	motorină	1870	19235	1861	0
4	PH-09-LFZ	2007	motorină	1461	12912	1067	0
5	PH-09-JSV	2007	motorină	2007	16051	1453	0
6	PH-10-FUP	2008	benzină	1390	10196	0	1184
7	PH-10-YOV	2009	motorină	2461	28630	4691	0
<b>Total 2015</b>					<b>131177</b>	<b>10919</b>	<b>4505</b>
1	PH-29-PMP	2002	benzină	1557	6348	0	855
2	PH-98-PMP	2006	motorină	1753	17539	1659	0
3	PH-99-PMP	2004	motorină	1870	3483	336	0
4	PH-09-LFZ	2007	motorină	1461	14641	1194	0
5	PH-09-JSV	2007	motorină	2007	25309	1406	0
6	PH-10-FUP	2008	benzină	1390	10196	0	1200
7	PH-10-YOV	2009	motorină	2461	28531	4717	0
8	PH-06-PMP	2016	motorină	1995	776	78	0
9	PH-10-PMP	2015	motorină	1968	18900	1836	0
10	PH-11-PMP	2015	motorină	1968	25941	2455	0
<b>Total 2016</b>					<b>151664</b>	<b>13681</b>	<b>2055</b>
<b>Total 2016 ( tep)</b>					<b>13,24</b>		

Datele referitoare la consumurile înregistrate și numărul de km efectuați anual sunt prezentate în graficele următoare:



**Figura 45** Evoluția numărului de km efectuați și consumului de carburant/ an – Parcul Memorial „Constantin Stere”



### S.C. SERVICII DE GOSPODĂRIRE URBANĂ PLOIEȘTI S.R.L. – S.C. SGU S.R.L.

Societatea Comercială Servicii de Gospodărire Urbană Ploiești S.R.L. a fost înființată prin Hotărârea Consiliului Local nr. 219/28.06.2010 modificată prin Hotărârea Consiliului Local nr. 306/30.08.2010 și emisă în conformitate cu prevederile Legii nr. 215/2001 (republicată) și dispozițiile Legii nr. 31/1990 privind societățile comerciale (modificată și completată).

Asociatul unic al Societății Comerciale Servicii de Gospodărire Urbană Ploiești S.R.L. este municipiul Ploiești, prin Consiliul Local al Municipiului Ploiești, cu sediul social din municipiul Ploiești, str. Văleni nr. 32, județul Prahova, telefon: 0244 525 252, fax: 0244 510 353, website: [www.sguploiesti.ro](http://www.sguploiesti.ro).

**Structura operațională a societății este formată din:**

❖ **DIRECȚIA SERVICII PUBLICE** – este subordonată Directorului General Adjunct, este condusă de un director executiv și are în subordine:

- Compartimentul Spații Verzi;
- Compartimentul Cimitire;
- Compartimentul Stadion;
- Compartimentul Toalete Publice;
- Compartimentul Parcări.

❖ **DIRECȚIA PROIECTARE ÎNTREȚINERE DOMENIU PUBLIC**

A. Serviciul Proiectare, Ofertare, Desființări:

- Compartimentul Urmărirea Producției, Ofertare, Proiectare;
- Compartiment Blocări –Ridicări.

B. Serviciul Tehnic:

- Compartimentul Construcții Metalice și Edilitare.

**Structura funcțională a societății este formată din:**

❖ **DIRECȚIA ECONOMICĂ**

- Serviciul Financiar-Contabilitate;
- Compartimentul Administrativ, Menținere Unități de Învățământ;
- Compartimentul Devize, Prețuri, Tarife;
- Compartimentul Marketing, Aprovizionare, Achiziții;
- Compartimentul Control Financiar de Gestione.

❖ **DIRECȚIA JURIDIC CONTENCIOS ȘI RESURSE UMANE**

- Compartimentul Juridic Contencios;
- Compartimentul Resurse Umane;
- Compartimentul SSM.SU.MEDIU;
- Compartimentul Asigurarea Calității;
- Compartimentul Informatic;
- Compartimentul Relații cu Publicul și Media;
- Compartimentul Corp Control;
- Compartimentul Parc Auto;
- Compartimentul Pază.





Activitatea acestei societăți este vastă, complexă și cuprinde aproape întreaga sferă a serviciilor publice.



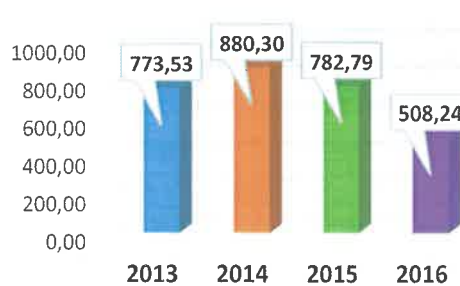


Datele referitoare la consumurile energetice înregistrate de această societate sunt prezentate în graficele următoare:

Evoluție consumuri energie electrică (MWh) -SGU Ploiești



Evoluție consumuri energie termică (MWh) - SGU Ploiești



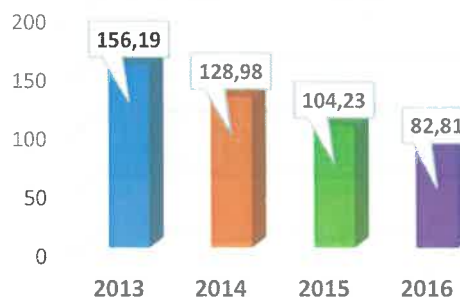




Evoluție consumuri gaze naturale  
(MWh) - SGU Ploiești



Evoluție consumuri carburant  
(tep) - SGU Ploiești



**Figura 46** Evoluția consumurilor energetice în perioada 2013-2016 - S.C. Servicii de Gospodărire Urbană Ploiești S.R.L.

Parcul auto al societății este prezentat în tabelul următor:

**Tabel nr. 34**

Nr. crt.	Marca	Tip mașină	Combustibil	An fabricație	Capacitate (cm <sup>3</sup> )	Norme poluare (euro)
1	Dacia Break	1310CLI	benzină	2001	1397	E2
2	Dacia Break	1310CL	benzină	1999	1397	Non E
3	Dacia	SD LSDEJ Logan	motorină	2006	1461	E3
4	Ford	Tourneo Connect	motorină	2007	1753	E4
5	Ford	Tourneo Connect	motorină	2007	1753	E4
6	Ford	Tourneo Connect	motorină	2007	1753	E4
7	Dacia	1307 FRI	benzină	2002	1557	E2
8	Dacia	1305 RI Pick-up	benzină	2002	1557	E2
9	Dacia	1307 FRI	benzină	2004	1557	E2
10	Dacia	1307 FRI	benzină	2004	1557	E2
11	Dacia	1307 FRI	benzină	2004	1557	E2
12	Dacia	1305 RI Pick-up	benzină	1999	1557	Non E
13	Dacia	Double Cab 1.9D	motorină	2006	1870	E3
14	Dacia	Double Cab 1.9D	motorină	2006	1870	E3
15	Dacia	Double Cab 1.9D	motorină	2006	1870	E3
16	Dacia	Double Cab 1.9D	motorină	2006	1870	E3
17	Dacia	SD FSDIW Logan	motorină	2008	1461	E4
18	Renault VI	Mascott 150.65DXI	motorină	2009	2953	E4
19	Renault	Mascott 150.65DXI	motorină	2009	2953	E4
20	Dacia	SD FSD13 Logan	benzină	2012	1598	E5
21	Mercedes-Benz	Sprinter 313CDI	motorină	2008	2148	E4
22	Renault	Mascott 150DXI	motorină	2008	2953	E4
23	Iveco	Daily	motorină	2007	2998	E4
24	Iveco	Daily	motorină	2007	2998	E4
25	Iveco	Daily	motorină	2011	2998	E5
26	Iveco	Daily	motorină	2006	2800	E3
27	MAN	TGL 8.150	motorină	2008	4580	E4
28	Iveco Magirus	Trakker	motorină	2007	12882	E3



29	DAF	CF 85.410	motorină	2008	12902	E4
30	AB	16.245F	motorină	2007	6871	E3
31	Iveco	Eurocargo	motorină	2010	5880	E5
32	Iveco	Eurocargo	motorină	2010	5880	E5
33	Iveco	Daily	motorină	2008	2287	E4
34	AB	7120FK	motorină	1999	5491	Non E
35	AB	16.133F	motorină	1999	5491	Non E
36	DAF	FA 45.130	motorină	1995	5883	Non E
37	Mercedes-Benz	Sprinter 316CDI	motorină	2011	2143	E5
38	Mercedes-Benz	Sprinter 316CDI	motorină	2011	2143	E5
39	U.T.B.	U 533 L	motorină	2005	2698	Non E
40	U.T.B.	U 445	motorină	2000	2340	Non E
41	U.T.B.	U 445	motorină	2000	2340	Non E
42	U.T.B.	U650 M	motorină	2000	4760	Non E
43	U.T.B.	U650 M	motorină	1999	4760	Non E
44	U.T.B.	U650 M	motorină	1992	4760	Non E
45	UNIVERSAL	U650 M	motorină	1987	4760	Non E
46	BELARUS	MTZ952.3	motorină	2010	4750	E2
47	BELARUS	MTZ952.3	motorină	2010	4750	E2
48	GOLDONI	Energy 50	motorină	2011	2082	E3
49	MST M544	M544	motorină	2007	4400	E2
50	LOCUST 750		motorină	1999	2400	Non E
51	N60		motorină	2008	2540	E2
52	JCB 1CX		motorină	2004	2450	E2
53	MultiOne SL 30		motorină	2004	2450	E2

Datele referitoare la consumurile înregistrate și numărul de km efectuați anual sunt prezentate în graficele următoare:

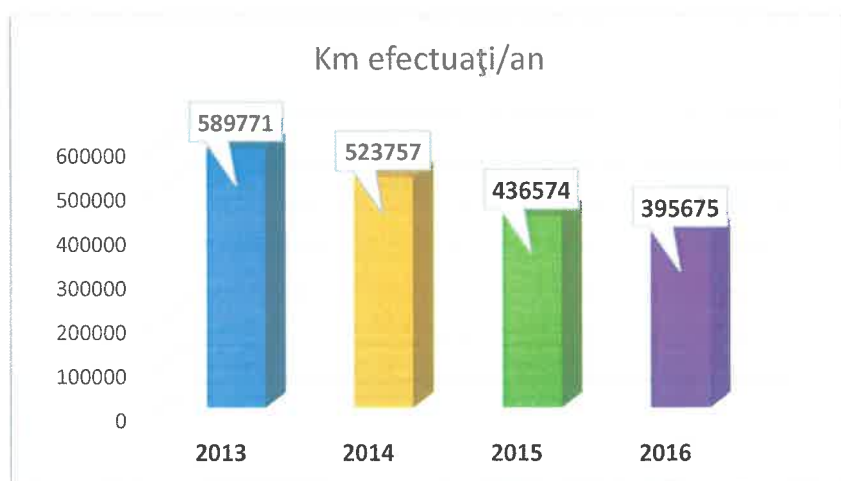
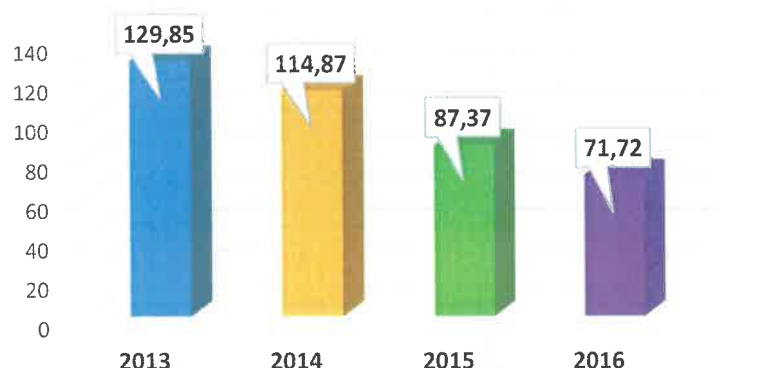


Figura 47 Evoluția numărului de km efectuați/ an - S.C. Servicii de Gospodărire Urbană Ploiești S.R.L.





Consum carburant (tep)/an



**Figura 48** Evoluția consumului de carburant (tep/ an) - S.C. Servicii de Gospodărire Urbană Ploiești S.R.L.

#### SERVICIUL PUBLIC LOCAL COMUNITAR DE EVIDENȚĂ A PERSOANELOR - S.P.C.L.E.P. Ploiești

Serviciul Public Local Comunitar de Evidență a Persoanelor Ploiești (S.P.C.L.E.P. Ploiești) a fost înființat la data de 01.04.2005, prin Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 84/2001 privind înființarea, organizarea și funcționarea serviciilor publice comunitare de evidență a persoanelor, aprobată prin Legea nr. 372/2002 cu modificările și completările ulterioare și a Hotărârii Consiliului Local al municipiului Ploiești nr. 30/2005.

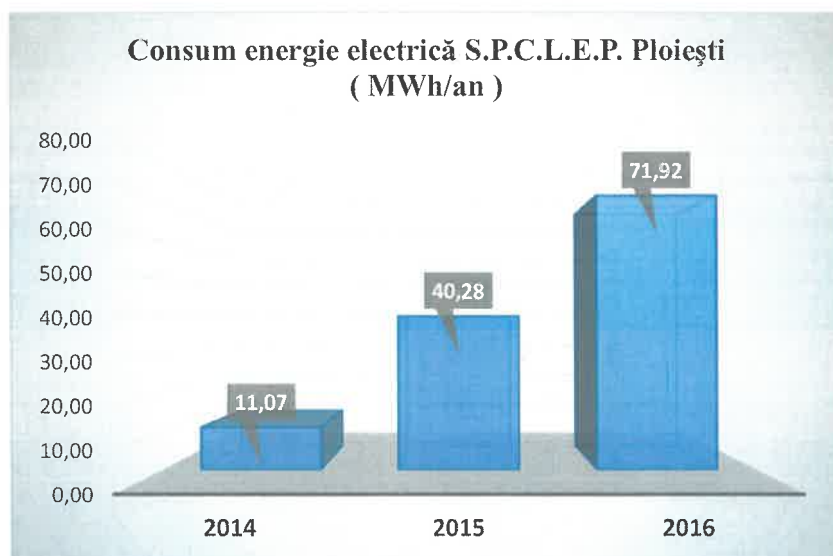
Scopul S.P.C.L.E.P. Ploiești este acela de a exercita competențele ce îi sunt date prin lege pentru punerea în aplicare a prevederilor actelor normative care reglementează activitatea de evidență a persoanelor, precum și de eliberare a documentelor.

Principalele atribuții ale S.P.C.L.E.P. Ploiești, conform Hotărârii Consiliului Local nr. 167/2016, privesc:

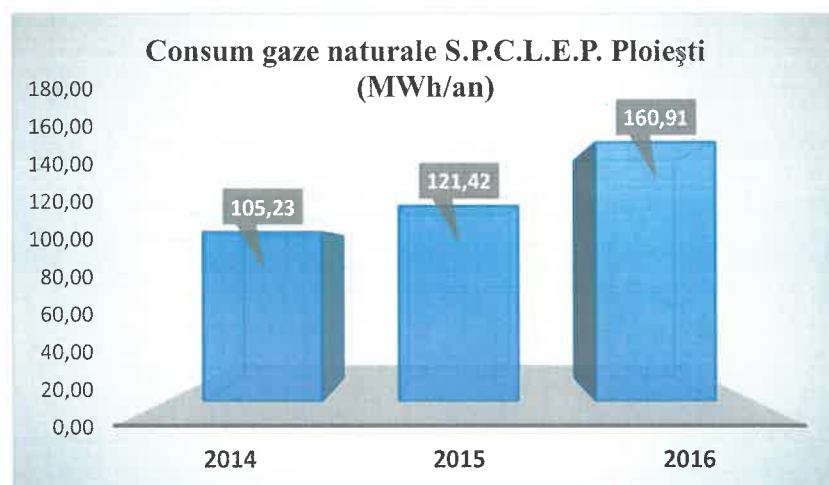
- a) evidența persoanelor și eliberarea actelor de identitate;
- b) informatică;
- c) stare civilă;
- d) relații publice;

Structura organizatorică a S.P.C.L.E.P. Ploiești, în conformitate cu Hotărârea Consiliului Local nr. 167/2016.

S.P.C.L.E.P. Ploiești își desfășoară activitatea în sediul din municipiul Ploiești, Bd. Independenței nr. 10, în cele două cladiri (C1- cu o suprafață utilă de 694 m<sup>2</sup>, regim înălțime D+P+E+M și C2 – cu o suprafață utilă de 212 m<sup>2</sup>, regim înălțime P+E; ambele dotate cu centrale termice proprii). În graficele următoare sunt evidențiate consumurile energetice înregistrate de S.P.C.L.E.P. Ploiești în perioada 2014-2016 (conform datelor furnizate de acest serviciu):



**Figura 49** Evoluția consumului de energie electrică – S.P.C.L.E.P. Ploiești



**Figura 50** Evoluția consumului de gaze naturale – S.P.C.L.E.P. Ploiești

#### **DIRECȚIA GESTIUNE PATRIMONIU - Primăria municipiului Ploiești**

Direcția Gestiune Patrimoniu din cadrul Primăriei municipiului Ploiești are în componență următoarele servicii și compartimente:

- Serviciul Aplicarea Legilor Proprietății;
- Serviciul Contracte;
- Serviciul Inventariere și Evidență Bunuri;
- Serviciul Intabulări Bunuri;
- Compartimentul Evidență și Administrare Fond Locativ;
- Compartimentul Autorizații și Programe de Funcționare;
- Compartimentul Publicitate, Valorificare Patrimoniu.

Principalul obiectiv al Direcției Gestiune Patrimoniu îl reprezintă administrarea bunurilor care alcătuiesc domeniul public și privat al municipiului Ploiești și a bunurilor proprietate publică a statului și județului transmise în administrarea Consiliului Local al municipiului Ploiești.



**Compartimentul Evidență și Administrare Fond Locativ** are în componență sa un număr de 10 salariați. Principala sarcină a Compartimentului Evidență și Administrare Fond Locativ este de a administra fondului locativ al municipiului Ploiești compus din:

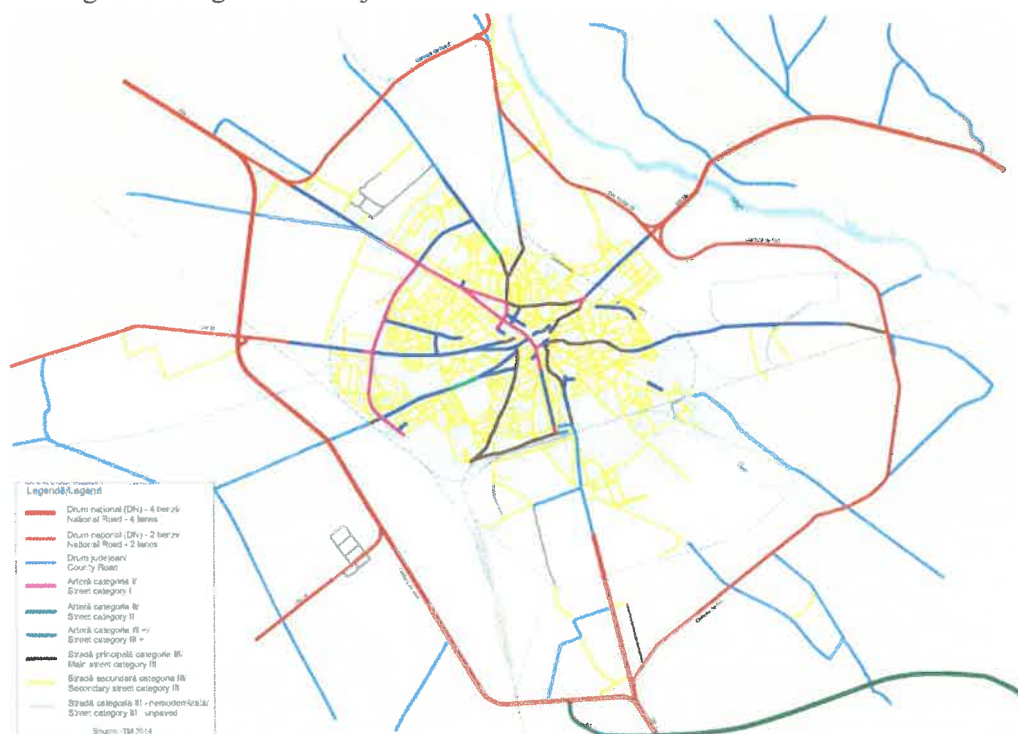
- 1305 terenuri cu destinația de curte (în exclusivitate sau în cote indivize);
- 321 terenuri pe care sunt amplasate garaje;
- 14 terenuri virane;
- 11 terenuri pe care sunt amplasate chioșcuri;
- 19 garaje (construcții);
- 1078 unități locative situate în 465 imobile astfel:
  - 29 blocuri A.N.L.;
  - 83 blocuri – cu 92 unități locative construite din fondurile statului;
  - 18 blocuri – cu 18 unități locative preluate în proprietatea statului în baza unor acte normative din perioada 1945-1989;
  - 335 imobile preluate abuziv în proprietatea statului în perioada 1945-1989.

### 3.4 Date tehnice pentru sectorul transporturi

#### 3.4.1 Rețeaua stradală

Rețeaua stradală a municipiului Ploiești are o lungime de 326 km și este o rețea de tip radial polarizată în centrul orașului. Conform statisticii INSSE aceasta a fost modernizată pe o lungime de 301 km.

Rețeaua stradală a municipiului Ploiești clasificată conform prescripțiile tehnice în vigoare este ilustrată grafic în figura de mai jos:





**Figura 51** Rețeaua stradală a municipiului Ploiești. Clasificare pe categorii de străzi conform STAS  
*Sursă: PMUD Ploiesti*

Evoluția istorică a localității a influențat trama stradală actuală a municipiului. Astfel, zona locuințelor individuale, foarte bine reprezentată în zona centrală și cea estică, prezintă o tramă tradițională, de capacitate redusă – categoria a III-a (2 benzi), cu străzi sinuoase. Cartierele de locuințe colective au fost dezvoltate și concentrate în zona vestică a orașului și au fost prevăzute cu artere generoase de categoria I și a II-a. Cartierele de locuințe periferice: Bereasca, Râfov, Mitică Apostol, deși au o tramă bine conturată, aceasta este parțial modernizată, având uneori aspect rural.

La nivelul rețelei majore cea mai importantă este axa Nord-Sud prevăzută cu prospecte largi de categoria I și categoria a II-a. Din păcate pe sectorul nordic al Bd. Republicii, parcările nereglementare reduc capacitatea de circulație în ciuda prospectului reglementat. Pe sectorul central-sudic, această axă este dublată de str. Gh. Doja – N. Bălcescu – Democrației, deservită inclusiv de tramvai, dar având în general un prospect îngust, de categoria a III-a.

**Transportul local în regim de taxi** este reglementat de către Consiliul Local Ploiești prin Hotărârile Consiliului Local nr. 127/2008, nr. 128//2009 și nr. 353/2009. La nivelul municipiului Ploiești au fost eliberate până în prezent 603 de autorizații pentru taxi pentru transportul de persoane. Acestea sunt operate atât de companii de profil (328 de autorizații), cât și de persoane fizice autorizate (275 de autorizații). În municipiul Ploiești există un număr de 455 de locuri de așteptare a clienților sau de staționare a taxiurilor și 30 de locuri pentru marfă, distribuite pe toată suprafața orașului.

**Principala zonă pietonală** a municipiului Ploiești este reprezentată de o arie de 0,12 km<sup>2</sup> din centrul municipiului. Zona comercială și zona pietonală sunt separate de Bd. Republicii, principala axă de circulație din partea de nord-sud a municipiului. Legătura celor două fronturi ale bulevardului se face atât prin treceri de pietoni amplasate la intersecții, cât și printr-un pasaj subteran pietonal.

În anul 2006, în cadrul proiectului CIVITAS - SUCCES a fost elaborat *Planul strategic de trafic pentru transport alternativ în municipiul Ploiești* care a furnizat primul cadru strategic privind transportul alternativ (mersul pe jos și cu bicicleta). În urma acestui proiect au fost amenajate trasee de piste pentru biciclete pe Bd. București, Bd. Independenței și str. Poștei, în total ~3 km. De la acel moment rețeaua pistelor pentru biciclete nu a mai fost extinsă. În figura de mai jos este prezentată structura pistelor pentru biciclete din municipiu:



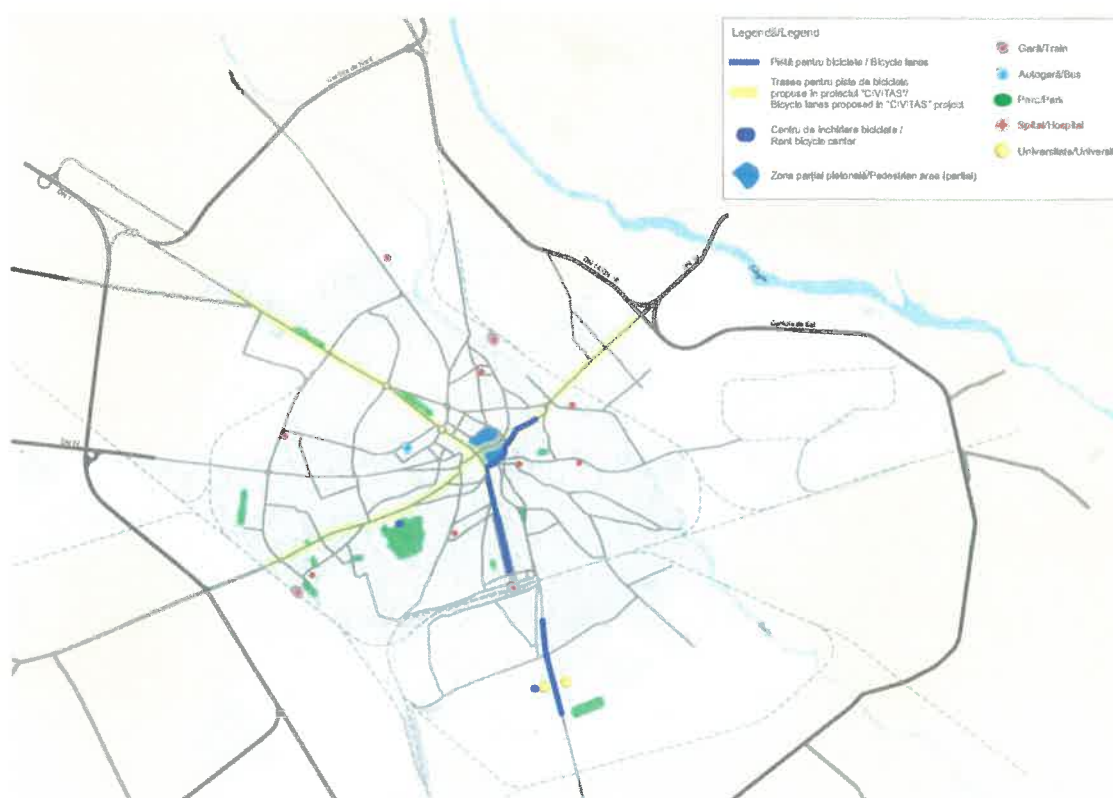


Figura 52 Infrastructura pistelor pentru biciclete în municipiul Ploiești

Sursa: PMUD Ploiești

S.C. Servicii de Gospodărire Urbană Ploiești S.R.L. este operatorul de servicii de utilitate publică care gestionează un număr de 1.377 de locuri de parcare, din care 39 de locuri de parcare sunt destinate persoanelor cu dizabilități locomotorii, concentrate în zona centrală. Parcărilor stradale, parcările colective supraetajate și parcările la domiciliu nu constituie obiectul activității SGU Ploiești.

### 3.4.2 Transportul urban

Transportul public în comun din municipiul Ploiești este asigurat de S.C. Transport Călători Express S.A. Ploiești, societate înființată prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Ploiești nr. 220/27.06.2013, modificată și completată prin Hotărârea Consiliului Local al Municipiului Ploiești nr. 289/ 13.08.2013, prin reorganizarea administrativă a Regiei Autonome de Transport Public Ploiești.

Societatea este organizată și funcționează în conformitate cu prevederile Legii nr. 31/ 1990 privind societățile comerciale, republicată, cu modificările și completările ulterioare, Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 30/1997 privind reorganizarea regiilor autonome, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 207/ 1997 și cu prevederile Actului constitutiv.

S.C. TCE S.A. Ploiești este persoană juridică română, înființată pe durată nelimitată și are forma juridică de societate pe acțiuni, cu următorii acționari: Consiliul Local al Municipiului Ploiești și S.C. Servicii de Gospodărire Urbană Ploiești S.R.L.



Sediul principal al S.C. TCE S.A. Ploiești este în municipiul Ploiești, str. Găgeni nr. 88, județul Prahova, telefon: 0244 543 751, fax: 0244 513 228, e-mail: [office@ratph.ro](mailto:office@ratph.ro). În locația amintită sunt atât clădiri administrative (birouri), cât și clădiri industriale (ateliere, magazine, spalatorie etc.) toate având o suprafață utilă de 6127,87 m<sup>2</sup>.

Sediul secundar al S.C. TCE S.A. Ploiești este în municipiul Ploiești, str. Gheorghe Grigore Cantacuzino nr. 283, județul Prahova, unde de asemenea, sunt atât clădiri administrative (birouri), cât și clădiri industriale (ateliere, magazine, spalatorie etc.) toate aând o suprafață utilă de 2050,69 m<sup>2</sup>.

În anul 2016, transportul public din municipiul Ploiești:

- dispunea de:
  - 43 trasee de autobuz, 2 trasee de tramvai și 2 trasee de troleibuz, care însumează aproximativ 663 km;
  - 341 stații din care:
    - 34 stații pe traseul de troleibuz;
    - 41 stații pe traseul de tramvai;
    - 269 stații pe traseele de autobuz.
- numărul călătorilor transportați este de 150,55 milioane;
- parcul auto era format din: 183 de autobuze, 42 de troleibuze, 33 de tramvaie, așa cum este prezentat în tabelul și graficul de mai jos.
- pentru transportul electric se folosesc următoarele patru stații de redresare:
  - Stația de redresare S1 - str. Găgeni nr. 88;
  - Stația de redresare S2 –str. Dr. Bagdazar nr. 2;
  - Stația de redresare S3 – str. Mihai Bravu;
  - Stația de redresare S4 – str. Carol Davila.

Parc auto S.C. TCE S.A. Ploiești / 2016

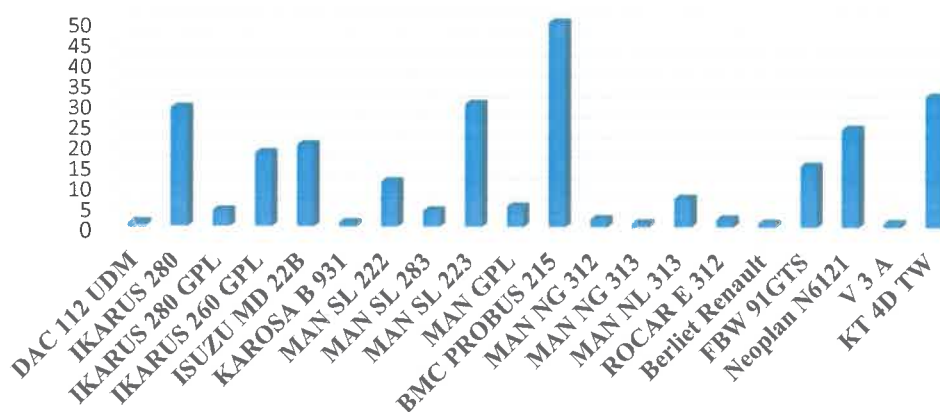


Figura 53 Componența parcului auto – S.C. TCE S.A. Ploiești

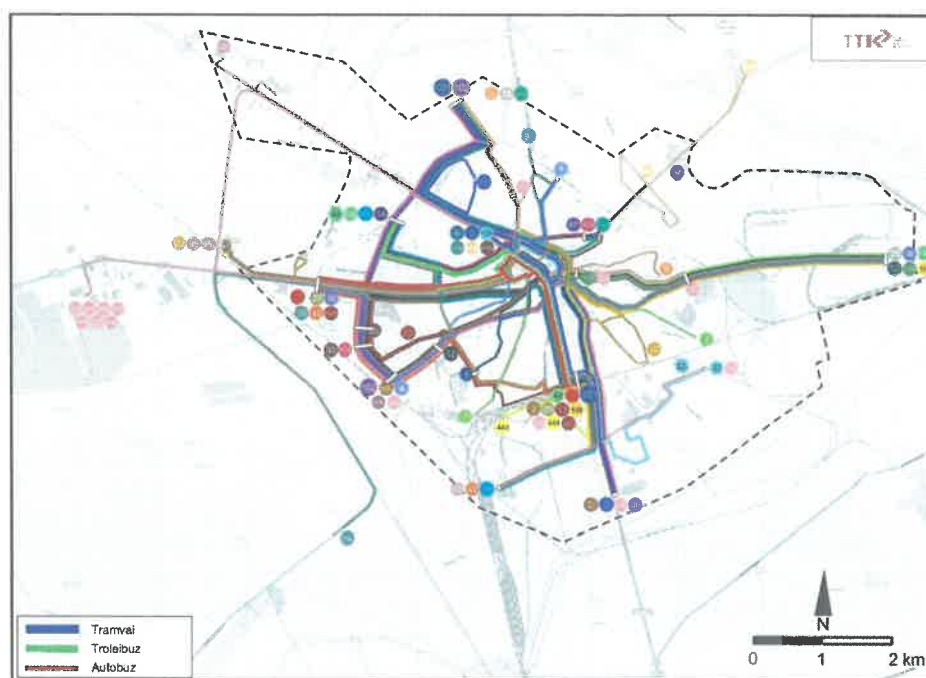


Figura 54 Rețeaua de transport public a S.C. TCE S.A. Ploiești

Tabel nr. 35

Categorie mijloc de transport parc inventar		Caracteristici			
		Buc.	Număr de locuri fără șofer	Anul fabricației	Norma poluare
Autobuze	DAC 112 UDM	1	99	1995	EURO O
	IKARUS 280	29	4136	1975 - 1986	EURO O
	IKARUS 280 GPL	4	535	1978 - 1986	EURO O
	IKARUS 260 GPL	18	1595	1980 - 1989	EURO O
	ISUZU MD 22B	20	866	1998	EURO O
	KAROSA B 931	1	94	1998	EURO II
	MAN SL 222	11	1100	2000	EURO II
	MAN SL 283	4	380	2002	EURO III
	MAN SL 223	30	2851	2002 - 2003	EURO III
	MAN GPL	5	493	2000 - 2002	EURO III
	BMC PROBUS 215	50	3500	2004 - 2005	EURO III
	MAN NG 312	2	304	1997	EURO II
	MAN NG 313	1	168	1998	EURO II
	MAN NL 313	7	700	1998	EURO II
	TOTAL	183	16821		
Troleibuze	ROCAR E 312	2	188	1996 - 1997	
	Berliet Renault	1	96	1979	
	FBW 91GTS	15	2385	1975	
	Neoplan N6121	24	2952	2001	EURO II
	TOTAL	42	5621		
Tramvaie	V 3 A	1	300	1988	



	KT 4D TW	32	5408	1997 - 1985	
	TOTAL	<b>33</b>	<b>5708</b>		
Microbuz		0			

Din analiza datelor furnizate de operatorul regional de transport în cadrul „Chestionarul de transport” se poate constata:

- vechimea parcului auto: 134 mijloace de transport sunt fabricate înainte de anul 2000, majoritatea non-euro, respectiv 124 mijloace de transport au fost fabricate în perioada 2000-2005, euro II și III;
- din punctul de vedere al numărului de călători transportați transportul public urban este în declin înregistrând următoarele scăderi:
  - numărul de călători din autozuză a scăzut de la 227.606.829 de pasageri în anul 2015 la 75.258.121 de pasageri în 2016;
  - numărul de pasageri din troleibuze a scăzut de la 56.901.707 de pasageri în anul 2015 la 30.103.248 de pasageri în anul 2016;
- ca urmare a lucrărilor de reabilitare a liniilor de tramvai în anul 2015, numărul pasagerilor care au folosit ca mijloc de transport tramvaiul a crescut în 2016 ajungând la 45.145.873 de pasageri față de 5.900.481 de pasageri în anul 2014;
- numărul de km parcurși de mijloacele de transport este de aproximativ de 7.300.000 km/an; În tabelul și graficul de mai jos este prezentată evoluția acestor indicatori în perioada analizată 2013-2016:

**Tabel nr. 36**

Nr. crt.	INDICATOR	TROLEIBUZ				TRAMVAI				AUTOBUZ			
		2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
1	Nr. trasee	2	2	2	2	2	0	0	2	41	48	45	43
2	Lungimea traseelor (km)	23,8	23,8	23,8	23,8	23,1	0	0	23,1	609,6	672,6	640,1	616,3
3	Nr. stațiilor	34	34	34	34	37	0	0	41	257	260	260	269
4	Km parcurși (km / an)	731.537	721.27	723.594	728.63	1.039.044	265.158	-	739.973	5.465.710	6.399.515	6.600.628	5.929.065
5	Nr. călători (pasageri / an)	16.197.600	50.950.810	56.901.707	30.103.248	24.296.400	5.900.481	-	45.154.873	40.494.000	203.754.051	227.606.829	75.258.121





În perioada de derulare a Programului de Îmbunătățire a Eficienței Energetice 2017-2019 operatorul de transport a furnizat următorii indicatori:

**DISTANȚA ANUALĂ PARCURSĂ DE MIJLOACELE DE TRANSPORT PUBLIC LOCAL ÎN ANII 2017-2019**

NR. CRT.	TIP COMBUSTIBIL	DISTANȚA PARCURSĂ ÎN KM AN 2017	DISTANȚA PARCURSĂ ÎN KM AN 2018	DISTANȚA PARCURSĂ ÎN KM AN 2019
1	MOTORINA	5.379.374	5.186.110	5.214.740,60
2	BENZINA			
3	GNP			
4	ENERGIE ELECTRICA (DIN REȚEAUA DE TRACȚIUNE ELECTRICA) TRAMVAI	1.012.555	997.590	995.948,10
5	ENERGIE ELECTRICA (DIN REȚEAUA DE TRACȚIUNE ELECTRICA) TROLEU	704.637	680.974	667.141,40
6	ENERGIE ELECTRICA (VEHICULE ELECTRICE)			
7	NUMAR TOTAL DE KM PARCURSI	7.096.566	6.864.674	6.877.830

**Numărul de călători echivalenți din transportul public pe categorii de mijloace de transport, pentru perioada 2017-2019**

AN	Numar total de calatorii cu transportul public	AUTOBUZE	TRAMVAIE	TROLEIBUZE	OBSERVAȚII
2017	81.715.747	52.298.078	17.160.307	12.257.362	HCL 201/2017 studiu de trafic
2018	73.445.458	47.005.093	15.423.546	11.016.819	
2019	68.121.961	43.598.055	14.305.612	10.218.294	

**SITUAȚIA CONSUMULUI DE COMBUSTIBIL ÎN ANII 2017-2019**

DESTINATIA CONSUMULUI	UM	MOTORINA AN 2017	MOTORINA AN 2018	MOTORINA AN 2019
TRANSPORT PUBLIC LOCAL	TONE	1695	1653	1713

**SITUAȚIA CONSUMULUI DE ENERGIE ELECTRICĂ ÎN ANII 2017-2019**

DESTINATIA CONSUMULUI	UM	ENERGIE ELECTRICA DIN REȚEAUA DE TRACȚIUNE AN 2017	ENERGIE ELECTRICA DIN REȚEAUA DE TRACȚIUNE AN 2018	ENERGIE ELECTRICA DIN REȚEAUA DE TRACȚIUNE AN 2019
TRANSPORT PUBLIC LOCAL	KWH	7.373.641,00	7.122.744,00	6.944.831,00

Lungimea (km) rețelei de transport public urban pe categorii (autobuz, troleibuz, tramvai, metro), anual, pentru perioada 2017 – 2019

-autobuz: 136,7 km c.d.

-troleibuz: 7,1 km c.d.

-tramvai: 10,2 km c.d.



Situația actuală a mijloacelor de transport

Nr. crt.	Mijlocul de transport	Număr Buc.	Din care în funcție de vechime ( ani )			Observații
			0 - 3	3 - 8	peste 8	
1	Autobuze	166	18*		148	
2	Troleibuze	25	-	-	25	
3	Tramvaie	31	-	-	31	
4	Minibuze/microbuze		-	-	-	

\* achiziționate în 2019

Din analiza datelor furnizate de operatorul regional de transport în cadrul „Chestionarul de transport” se poate constata:

- vechimea parcului auto: 204 mijloace de transport au o vechime de peste 8 ani depășind termenul normal de viață al unui mijloc de transport
- atât numărul de km parcurși anual cât și numărul de pasageri anual transportați din punctul de vedere al transportului public urban este în declin raportat la situația din anul 2019.



Figura 55 Indicatori sector transport public Ploiești

Pentru descrierea acestui sector vom utiliza în continuare următorii indicatori:

- **Eficiența sistemului** de transport care se referă la modul în care este acoperită cererea de transport. Aceasta depinde de infrastructura și structura localității. Consumul pe pasager crește proporțional cu scăderea densității populației localității;
- **Eficiența călătoriei** care se referă la eficiența consumului de energie al diferitelor moduri de transport. Principalii parametri sunt ponderea relativă a diferitelor moduri de transport și factorul de încărcare a vehiculelor;
- **Eficiența vehiculelor** care se referă la reducerea consumului specific de combustibil aferent fiecărui tip de vehicul; acest indicator depinde atât de performanța vehiculelor utilizate, cât și de maniera de conducere a manipulanților.



Tabel nr. 37 - indicatori transport public anul 2019

Indicatori	Valoare indicator	Mod de calcul (3/4)	
		Consum de energie	Mărime raportare
1	2	3	4
<b>Eficiența sistemului</b>			
Consumul specific de energie la transportul de pasageri (tep/ pers)	0,01033 tep/ pers	Consumul de energie anual la transportul de pasageri 2.355,95 tep	Număr locuitori: 226.133
<b>Eficiența călătoriei</b>			
Consumul specific de energie (tep/ pers - km)	237,97 tep/ pers - km	Consumul anual de energie la transportul de pasageri 2.355,95 tep	Pasageri – km 9,90 pers/ km
<b>Eficiența vehiculului</b>			
Consumul specific mediu de energie pe tip vehicul (kep/ km) - Motorină - Energie electrică (tracțiune)	0,33342 kep/ km 0,35912 kep/ km	Consumul total de energie al tipului de vehicul - autobuze, microbuze, etc. 1.738.695 kep - tramvaie, troleibuze 597.255,466 kep	Kilometri parcurși 5.214.741 km 1.663.089 km

**NOTĂ:** Densitatea populației (pers/ km<sup>2</sup>)= 3881,4 pers/ km<sup>2</sup>; Suprafața = 58,26 km<sup>2</sup>; Nr. locuitori (2019)=226.133 locuitori; Nr. pasageri = 68.121.961 pasageri; Energie electrică (tracțiune) = 6.944,831 MWh; Motorină = 1713 to.

În urma analizei indicatorilor de mai sus se poate observa faptul că transportul electric are un nivel de eficiență mai scăzut decât mijloacele de transport cu motoare termice:

- consumurile energetice sunt de 10,47 tep/ autobuz, respectiv 10,66 tep / troleibuz + tramvai;
- consumul specific mediu de energie pe tip de vehicul (kep/ km) este cu 7,15% mai mic în cazul transportului auto față de cel electric.

În graficul de mai jos este prezentată evoluția consumului energetic în perioada analizată 2013-2016:

### Consumuri energetice S.C. TCE S.A. Ploiești

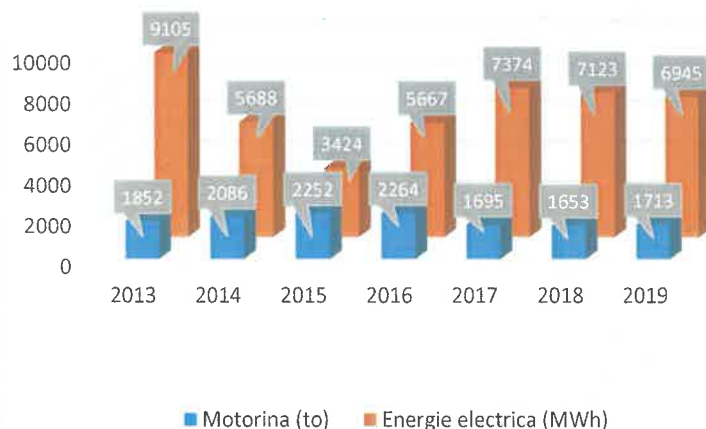


Figura 56 Evoluția consumurilor energetice în perioada 2013-2019 – S.C. TCE S.A. Ploiești

În tabelul și graficul de mai jos sunt prezentate consumurile de gaze naturale și energie termică ale Regiei pentru sediile administrative prezentate mai sus.

Tabel nr. 38

Consum energetic/ Anul	2013	2014	2015	2016
Gaze naturale (MWh)	6494	6843	5788	6745
Energie termică (Gcal)	2604	2235	3186	3058
Total (tep)	818,91	812,01	816,43	885,93

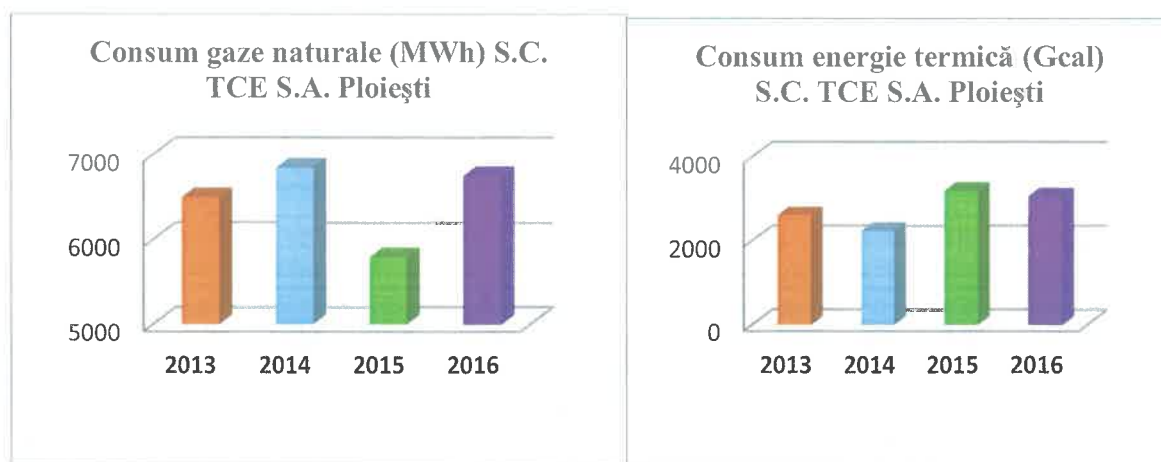


Figura 57 Evoluția consumurilor energetice în perioada 2013-2016 – S.C. TCE S.A. Ploiești

În concluzie, principalele direcții viitoare de acțiune sunt:

- dezvoltarea transportului public în comun în vederea descongestionării traficului urban;
- dezvoltarea infrastructurii de transport a rețelei stradale cu scopul de a elimina traficul de tranzit;





- dezvoltarea stațiilor inter-modale;
- promovarea sistemelor de transport durabile și ecologice;
- eliminarea blocajelor din cadrul infrastructurilor rețelelor majore;
- rezolvarea problemei parcărilor, adoptarea unor politici ce pot servi drept pârgă în direcționarea traficului auto individual;
- politici de încurajare a traficului nemotorizat, creșterea siguranței în deplasarea cu bicicleta, crearea unei infrastructuri directe, coerente și atragătoare.

Conform noului Plan de Mobilitate Urbană Durabilă pentru municipiului Ploiești scenariul recomandat pentru dezvoltarea rețelei de transport public urban presupune:

- pentru rețeaua de tramvai:
  - îmbunătățirea serviciilor pe axa nord – sud. Acest lucru se realizează prin două acțiuni strategice:
    - crearea unui traseu pentru tramvai care să conecteze Gara de Sud cu Hipodromul;
    - modificarea traseelor troleibuzelor 44 și 202 din centrul municipiului dintre stațiile Nicolae Titulescu, Logofăt Tăutu și Palatul Culturii. Trebuie să se realizeze un traseu pentru troleibuz cu dublu sens pe str. Podul Înalt, str. Gheorghe Gr. Cantacuzino, str. I. L. Caragiale și str. Tache Ionescu;
  - realizarea:
    - unei legături cu o altă zonă densă a municipiului Ploiești, respectiv cartierul Mihai Bravu.
    - unei noi legături între Gările de vest și de sud.
- pentru rețeaua de troleibuz:
  - prelungirea liniei de troleibuz spre zona industrială de vest (Parcul Industrial Ploiești) pentru a încuraja folosirea transportului public spre această zonă de lucru.



Figura 58 Măsurile de infrastructură propuse pentru transportul public,

Sursa: PMUD Ploiești

Măsurile menționate constituie priorități majore ale municipaliității pentru perioada 2016-2020, în scopul creșterii mobilității și a nivelului de confort al cetățenilor.

### 3.4.3 Parcul auto propriu

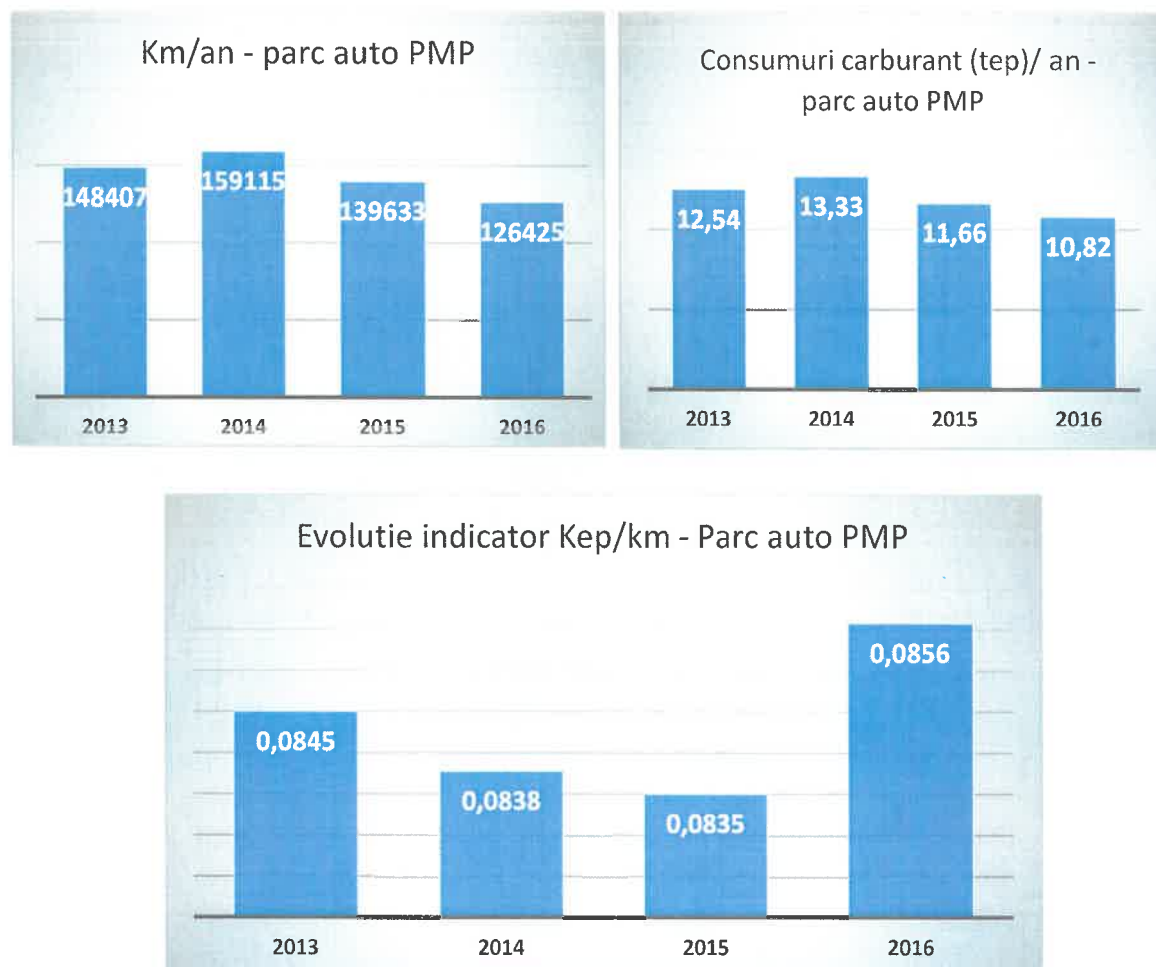
În tabelul următor este prezentat parcul auto municipal, respectiv vehiculele deținute și utilizate de administrația locală, precum și consumul de carburant din anul 2016:

Tabel nr. 39

Nr. crt.	Tip mașină	An fabricație	Capacitate (cm <sup>3</sup> )	Km efectuați/an	Motorină (l)	Benzină (l)
1	SKODA OCTAVIA TOUR	2007	1896	7782	749	-
2	SKODA OCTAVIA TOUR	2007	1896	14243	1383	-
3	SKODA OCTAVIA TOUR	2007	1896	15882	1487	-
4	SKODA ROOMSTER	2008	1896	4982	509	-
5	SKODA ROOMSTER	2008	1896	13012	1450	-
6	SKODA ROOMSTER	2008	1896	6958	787	-
7	SKODA ROOMSTER	2008	1896	13158	1435	-
8	FORD FUSION	2008	1388	9425	-	1021
9	FORD FUSION	2008	1388	9825	-	1004
10	DACIA LOGAN	2004	1390	14643	-	1484
11	DACIA LOGAN	2008	1461	15920	1500	-
12	DACIA 1307	2000	1557	595	-	65
TOTAL				126425	9300	3574
Total (tep)					10,82	



Pentru perioada analizată 2013-2016 evoluția numărului de km efectuați/ an, a consumului de carburanți (tep/ an) și a indicatorului kep/ km/ an sunt redată în graficele următoare:



**Figura 59** Evoluția indicatorilor pentru parcul auto propriu al Primăriei Municipiului Ploiești

### 3.5 Date tehnice pentru sectorul apă-canal

S.C. Apa Nova Ploiești S.R.L. are ca domeniu de activitate gestiunea serviciului public de alimentare cu apă și a serviciului de canalizare în municipiul Ploiești, fiind prima societate din România în acest domeniu care s-a constituit pe baza unui parteneriat public-privat.

Societatea și-a început activitatea în iunie 2000, odată cu încheierea contractului de concesiune cu administrația Consiliului Local al municipiului Ploiești. Asociații societății sunt: Compagnie Générale des Eaux - Groupe Veolia Eau (73%) și Municipality Ploiești (27%).

La preluarea concesiunii, randamentul rețelei de apă era de aproximativ 50%, în prezent ajungând la 75%.

În anul 2007, a fost realizat sistemul de telegestiune a stațiilor de pompare, iar în 2009, odată cu renovarea și modernizarea complete a Stației de pompare 23 August, aceasta a devenit centrul de comandă de la care este gestionată întreaga alimentare cu apă a orașului.



În anul 2012, a fost reabilitată conducta magistrală de aducțiune a apei din sursa Paltinu-Movila Vulpiei, restabilindu-se astfel posibilitatea alimentării cu apă din două surse alternative - un avantaj major al municipiului Ploiești.

În prezent, compania are circa 22.000 de clienți și peste 200.000 de locuitori care beneficiază de serviciile sale. Gradul de contorizare este de 100%, iar o parte dintre serviciile companiei, inclusiv cel de comunicare a indexului, de solicitare avize, de calcul al consumului, de informare asupra calității apei și de plată se pot realiza și on-line. De asemenea, consumatorii dispun de un centru de relații cu clienții, inaugurat în 2003 și disponibil 24 de ore din 24.

În cei 15 ani de la concesionarea serviciilor de alimentare cu apă și de canalizare, S.C. Apa Nova Ploiești S.R.L. a realizat investiții de peste 30 mil. de euro, care au constat în reabilitarea și extinderea a peste 90 km de rețea de apă potabilă, peste 13.000 de bransamente noi sau înlocuite, 1.600 de vane instalate sau înlocuite, peste 30 km de rețea de canalizare reabilitată și extinsă, peste 4.000 de racorduri noi la canalizare, achiziționarea de utilaje moderne și performante, sistem SCADA propriu etc. Compania are, în total, peste 250 de salariați (de aproximativ 3 ori mai puțini ca la momentul concesiunii), înregistrând profit și o productivitate a muncii de aproximativ 2,5 ori mai ridicată decât media celorlalți operatori de profil din România.

### 3.5.1 Rețeaua de alimentare cu apă

Municipiul Ploiești deține o rețea de distribuție a apei potabile, în lungime totală de aproximativ 417 km, din care 20 km sunt pentru rețeaua de aducțiune a apei. Din totalul celor 882 de străzi din municipiul Ploiești, 817 dispun de rețea de alimentare cu apă în totalitate, 43 parțial, iar 22 deloc. De asemenea, unele zone din municipiu, precum coloniile Vega și Teleajen sunt conectate la rețelele de utilități ale agenților economici din zonă, care au propriile foraje, și nu la cea publică, aici neputând fi realizate investiții ale municipalității din cauza restricțiilor de proprietate asupra terenurilor.

Operatorul furnizează apă locuitorilor municipiului din două tipuri de surse:

- surse subterane (fronturile de captare Crângul lui Bot, Nord-Est și Nord-Vest (aproximativ 82% din consumul total de apă de la nivelul municipiului);
- surse de suprafață – lacul de acumulare Paltinul (18%).

Lunar se efectuează aproximativ 1.000 de probe pentru calitatea apei, acestea indicând încadrarea acestora în normele de potabilitate de la nivel național.

În tabelul următor sunt prezentați principalii indicatori ai sectorului pentru perioada 2013-2015 (conform datelor statistice):

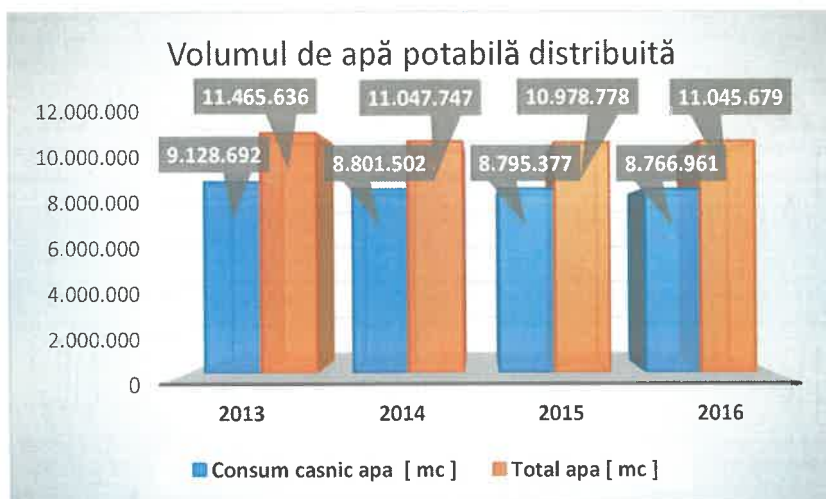
**Tabel 40**

Indicator/an	2013	2014	2015
Lungimea rețelei simple de distribuție a apei (km)	416,5	416,5	416,5
Capacitatea de producerea a apei potabile (m <sup>3</sup> /zi)	91248	91248	91248

Sursa: INSSE-Tempo Online

În graficul următor este analizat volumul de apă distribuită în municipiul Ploiești în perioada 2013-2016 (conform datelor furnizate de operator):





**Figura 60** Volumul de apă potabilă distribuită în municipiul Ploiești în perioada 2013-2016

### 3.5.2 Sistemul de canalizare

Rețeaua de canalizare din municipiul Ploiești măsoară aproximativ 328 km. Din cele 882 de străzi din municipiu, 664 au un sistem de canalizare în proporție de 100%, 60 parțial, iar 158 nu au un sistem de canalizare.

În ceea ce privește serviciul de canalizare, compania colectează anual aproximativ 15-16 mil. m<sup>3</sup> de ape uzate și epurează peste 20 mil. m<sup>3</sup>. Sistemul de canalizare al municipiului este unul de tip mixt, apele uzate menajere, industriale și meteorice fiind preluate de două colectoare principale. În perioadele cu precipitații foarte bogate, există posibilitatea eliminării surplusului de ape direct în pâraul Dâmbu. Sistemul divizor de canalizare ocupă o suprafață mică a municipiului (de ex. cartierele Ploiești Nord și Bereasca). Stația de epurare a municipiului Ploiești este situată în partea de sud-est a orașului și are o capacitate de 1.200 l/s, emisar fiind pâraul Dâmbu.

În graficul de mai jos este analizat volumul de ape uzate colectate în municipiul Ploiești în perioada 2013-2016 (conform datelor furnizate de operator):

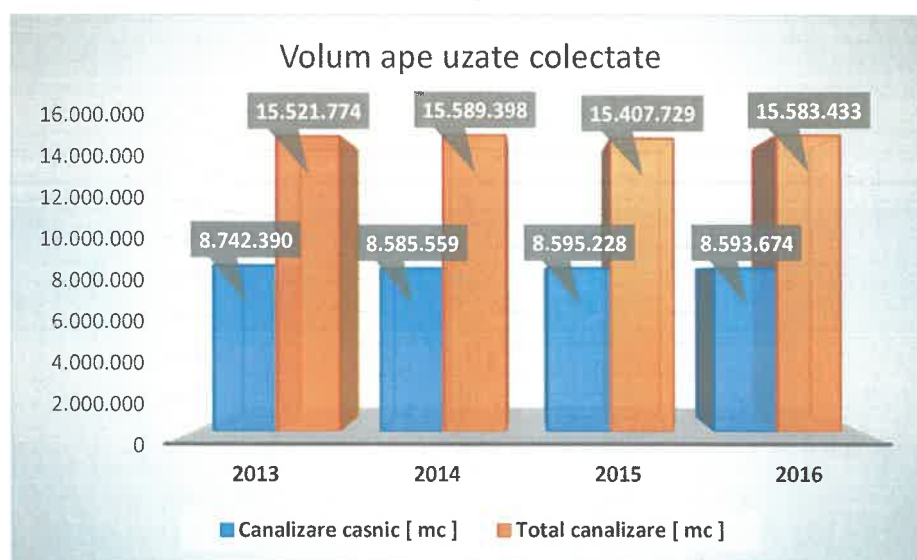


Figura 61 Volumul de ape uzate colectate în municipiul Ploiești în perioada 2013-2016

Din punctul de vedere al consumurilor energetice înregistrate în acest sector conform chestionarelor primite de la operator (fără a lua în calcul consumurile sediilor, arhivei și parcului auto) avem:

Tabel nr. 41

A. APA POTABILĂ		2013		2014		2015		2016	
Nr. crt.	DENUMIREA PUNCTULUI	en.electrica [kwh]	en.termica [Gcal]	en.electrica [kwh]	en.termica [Gcal]	en.electrica [kwh]	en.termica [Gcal]	en.electrica [kwh]	en.termica [Gcal]
I.	CAPTARI								
1	Captare Crangul lui Bot	861,069		787,255		686,039		704,117	
2	Captare Nord-Vest	314,987		262,080		285,543		272,662	
3	Captare Nord-Est	909,616		893,363		838,302		770,317	
	<b>Total captari</b>	<b>2,085,672</b>		<b>1,942,698</b>		<b>1,809,884</b>		<b>1,747,096</b>	
II.	STATII REPOMPARARE								
1	Crangul lui Bot	39,965	0.00	34,120	0.00	43,760	0.00	48,887	0.00
2	23-Aug	755,317	65.80	658,847	51.59	651,424	54.42	647,079	58.82
3	Nord-Gageni	446,914	34.23	375,885	23.83	463,340	20.43	527,769	23.33
	<b>Total repompare</b>	<b>1,242,196</b>	<b>100.03</b>	<b>1,068,852</b>	<b>75.42</b>	<b>1,158,524</b>	<b>74.85</b>	<b>1,223,735</b>	<b>82.15</b>
III	HIDROFOARE								
1	Gioconda	38,960		9,551		1,493		1,411	
	<b>Total hidrofoare</b>	<b>38,960</b>		<b>9,551</b>		<b>1,493</b>		<b>1,411</b>	
B. APA UZATA									
I	SECTOR CANALIZARE								
1	Pompe ape uz. ....	3,740		5,846		6,964		7,348	
II	STATIA DE EPURARE								
	Statia de epurare	108,360		105,600		96,560		93,720	
	<b>Total canal-epurare</b>	<b>112,100</b>		<b>111,446</b>		<b>103,524</b>		<b>101,068</b>	
	<b>Total General</b>	<b>3,478,928</b>	<b>100.03</b>	<b>3,132,547</b>	<b>75.42</b>	<b>3,073,425</b>	<b>74.85</b>	<b>3,073,310</b>	<b>82.15</b>

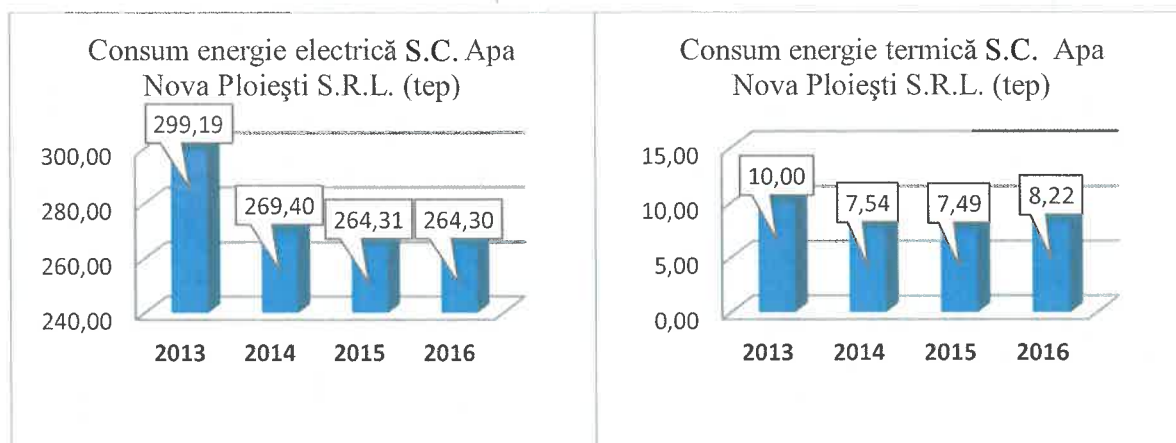


Figura 62 Consumurile energetice S.C. Apa Nova Ploiești S.R.L. în perioada 2013-2016

Dacă ținem cont de faptul că 1 MWh este aproximativ 0,086 tep, pentru anul 2016 rezultă un consum echivalent de energie de **272,52 tep**.

### 3.6 Managementul deșeurilor

În vederea dezvoltării unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor la nivelul județului care să contribuie la îndeplinirea angajamentelor impuse României prin Tratatul de aderare la Uniunea Europeană, Consiliul Județean Prahova a depus toate eforturile necesare pentru pregătirea, depunerea, aprobarea și implementarea în bune condiții a proiectului Sistem de management integrat al deșeurilor în județul Prahova.

Sistemul de Management Integrat al Deșeurilor în județul Prahova (SMID) a cuprins și închiderea depozitului neconform de deșeuri din Ploiești, cu o suprafață de 31 ha, precum și construirea stației de tratare mecano-biologică a deșeurilor biodegradabile din Ploiești, lângă depozitul neconform, care a fost ecologizat.

Noțiunea de management al deșeurilor (sau gestionare a deșeurilor) cuprinde activitățile de precolectare, colectare, transport, sortare, tratare, valorificare și/sau depozitare a deșeurilor de toate tipurile. Operatorul de salubritate în municipiul Ploiești este SC ROSAL GRUP SA, conform contractului nr. 1792/13.09.2016 încheiat de Asociația de Dezvoltare Intercomunitară "Parteneriatul pentru Managementul Deșeurilor Prahova" cu S.C. Rosal Grup S.A

Colectarea deșeurilor în municipiul Ploiești este asigurată conform contractului nr. 1792/13.09.2016 de S.C. Rosal Grup S.A, procedurile fiind inițiate de către Asociația de Dezvoltare Intercomunitară – "Parteneriatul pentru Managementul Deșeurilor Prahova" ([http://www.ploiesti.ro/Hotarari/2016/24\\_\(31\\_octombrie\\_2016\)/360.pdf](http://www.ploiesti.ro/Hotarari/2016/24_(31_octombrie_2016)/360.pdf)).

Din raportările cantităților de deșeuri generate/colectate se pot observa valori destul de mici față de cele colectate selectiv, cât și față de cele de ambalaje.

Cod deseuri	Gestiunea deseurilor, tone (an)	2018	2019	2020
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	53008,10	56958,60	60713,86



20 01 99	deșeuri fără alta specificatie	22102,99	17498,50	20856,28
20 03 99				
20 03 03	deșeuri stradale	6425,92	3747,88	3622,00
20 03 02	deșeuri din piete	91,22	0,00	33,80
20 02 01	deșeuri din parcuri si grădini	351,16	71,16	0,00
	total depozitate, to	81979,39	78276,14	85225,94
<b>Cod deseuri      Colectate selectiv , tone</b>				
<b>(încredințate spre valorificare)</b>				
20 01 01	hartie/carton	562,94	481,80	319,5
20 01 39	deșeuri plastic	353,18	473,24	880,41
20 01 02	deșeuri sticlă	10,28	2,66	0
20 01 40	deșeuri metal	0,88	0,00	0
	Total, to	927,28	957,70	1199,91
<b>Cod deseuri      Deseuri de ambalaje colectate</b>				
<b>(raportate) tone</b>				
15 01 02	PET	14,710	17,315	7,600
15 01 01	Hartie Carton	10,150	125,058	100,180
15 01 07	Sticla	0,880	-	-
	Total, to	25,740	142,373	107,780

Obs: La nivelul ADI Prahova exista protocoale de colaborare incheiate cu OIREP, GreenPoint Management SA nr. 1235/14.08.2019, respectiv ECO – X SA nr. 1612/15.10.2019.

Pentru stimularea încrederii în sistemul de colectare selectivă al deșeurilor, în anul 2020, Consiliul Județean Prahova a achiziționat, 100 de ansambluri modulare pentru colectarea selectivă a deșeurilor în Municipiul Ploiești, acestea vor completa infrastructura existentă la platformele gospodărești, iar prin această investiție se încearcă atingerea obiectivelor de colectare selectivă/valorificare/reciclare.



Depozitul ecologic de la Boldești-Scăeni (pe teritoriul Polului de Creștere Ploiești) este administrat de o altă societate – S.C. Vitalia Servicii pentru Mediu S.A.

Începând cu anul 2017, colectarea selectivă a deșeurilor a fost implementată la platformele gospodărești prin completarea cu recipiente inscripționate, aferente tipurilor de deșeuri reciclabile (hârtie/carton, mase plastice/metal și sticlă).





Colectarea selectivă se face la sursă, iar la stația de tratare mecano biologică se realizează o altă sortare grosieră a deșeurilor municipale care sunt introduse în procesele de descompunere.

Etapele tehnologice sunt următoarele:

- a) recepția deșeurilor;
- b) tratarea mecanică : maruntire, sortare, deferare;
- c) tratarea biologică : descompunere aerobă( compostare) și maturare;

Deșeurile introduse în instalația Stației de tratare mecano biologice sunt:

- deșeuri reziduale - care conțin în principal deșeuri de tip biodegradabil, dar și pe cele de tip reciclabil de calitate foarte proastă, de obicei impregnate puternic de umiditate, praf sau alte substanțe nepericuloase. De asemenea, va conține o parte din fracția mixtă care nu a fost colectată în containerul corespunzător.
- deșeuri biodegradabile din grădini, parcuri și piețe.

Colectarea selectivă pentru cetățenii care locuiesc în clădiri rezidențiale se face prin distribuirea sacilor speciali pentru colectarea deșeurilor reciclabile și/sau recipienți destinați colectării selective, iar operatorul de salubritate strânge aceste deșeuri direct de la rezidenți.

În clădirile rezidențiale etajate (condominii), deșeurile sunt colectate separat în saci inscripționați/de culori diferite, amplasați la fiecare etaj. Există și soluții pentru colectarea în containere speciale, amplasate în diferite locuri din apropierea platformelor gospodărești. Majoritatea containere se află în apropierea clădirilor rezidențiale. În municipiu există mai mult de 260 de puncte de colectare selectivă, unde pot fi depozitate deșeuri sub formă de hârtie, sticlă și plastic. Locatarii aduc pungile cu gunoi la containerele îngropate, ridică aceste capace și aruncă pungile în platformele adânci de câțiva metri.

Primăria oferă stimulente pentru a încuraja populația din clădirile rezidențiale să separe deșeurile reciclabile de cele organice, oferind o reducere din taxa de colectare dacă se sortează corect deșeurile.

În municipiul Ploiești s-au organizat campanii de informare a populației cu privire la colectarea selectivă a deșeurilor și la separarea deșeurilor reciclabile de deșeurile organice. Populația a reacționat pozitiv la aceste inițiative, deși procentul de colectare selectivă din oraș nu este foarte apropiat de obiectivele de deviere de la depozitare, respectiv reciclare.

Începând cu anul 2019 Consiliul Local a adoptat o serie de hotărâri care reglementează la nivel local gestiunea deșeurilor:

- HCL nr. 157/21.05.2021 privind aprobarea documentației de atribuire necesară delegării gestiunii prin achiziție publică a serviciului de salubritate pentru activitățile de curățenie căi publice și deszăpezire în municipiul Ploiești;
- HCL nr. 172/28.05.2020 referitoare la modificarea Hotărârii de Consiliu Local nr. 384/14.10.2019 privind instituirea taxei speciale de salubritate pentru utilizatorii beneficiari ai serviciului de salubritate care nu au încheiat contract de salubritate și beneficiază de aceste servicii;
- HCL nr. 294/29.08.2019 – privind aprobarea programului de colectare – transport, depozitare și valorificare a deșeurilor voluminoase și a programului de colectare, transport și depozitare a deșeurilor din construcții și demolări,



precum și din reamenajarea și reabilitarea interioară și/sau exterioară a locuințelor, preluate de la utilizatorii serviciului de salubritate din municipiul Ploiești;

- HCL nr. 34/27.02.2019 referitoare la modificarea și completarea HCL nr. 218/2015 privind aprobarea Regulamentului serviciului de salubritate în municipiul Ploiești.

Tariful pentru utilizatorii casnici pentru activitatea de colectare, transport și transfer deșeurilor menajere sortate pe cele 4 fracții este de 9,5 RON/persoană/ lună cu TVA, iar pentru colectarea deșeurilor solide **nesortate se va adauga un tarif penalizator de 3,72 lei/persoană/lună cu TVA**. Tariful pentru activitatea de colectare, transport și transfer deșeurilor menajere sortate pe cele 4 fracții **pentru utilizatorii non-casnici** este de 296,78 RON/ tona cu TVA, iar pentru colectarea deșeurilor solide **nesortate se va adauga un tarif penalizator de 72,68 lei/tona cu TVA**.

Gestiunea deșeurilor este provocarea viitorului, dacă în trecut abandonarea deșeurilor la o “groapă de gunoi” părea ceva normal, constatăm că acest mod de rezolvare nu a fost cel mai potrivit și că prin acest mod au fost distruse habitate importante, iar costurile cu ecologizarea și reintegrarea acestor habitate sunt foarte mari. Depozitul ecologizat aflat în monitorizare pentru următorii 25-30 de ani se află între primele situri care au fost prioritare din cauza suprafeței afectate de depozitarea istorică a deșeurilor municipale. Cele 31 hectare ecologizate aduc un plus de valoare ecologică municipiului prin suprafața de spațiu verde și capacitatea de conversie a dioxidului de carbon la oxigen oferită de diversitatea speciilor de plante.

Colectarea deșeurilor de la populație se efectuează pe patriu fracții (hârtie-carton, plastic, sticlă, metal) + mixt (biodegradabil + rezidual).

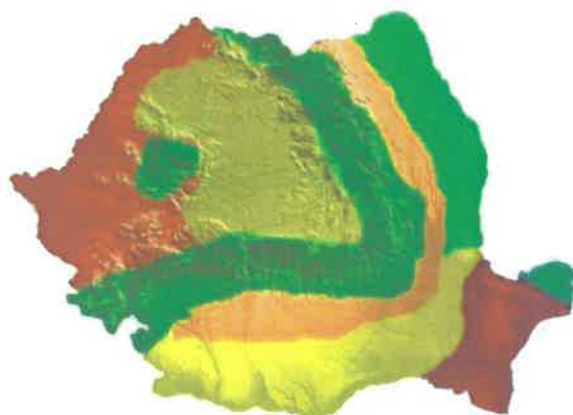
Gestiunea deșeurilor de echipamente electrice și electronice se efectuează prin Centrul Municipal de Colectare al Deșeurilor de Echipamente Electrice și electronice din Str. Ciprian Porumbescu și prin campanii trimestriale/semestriale de preluare de la domiciliul cetățenilor.

Contractul încheiat de Asociația de Dezvoltare Intercomunitară “Parteneriatul pentru Managementul Deșeurilor Prahova cuprinde și gestiunea deșeurilor provenite din construcții și demolări de la populație. Acestea vor fi colectate separat și transportate la cererea populației și vor fi transportate la spațiile de stocare temporară precizate de fiecare autoritate publică locală, pentru a fi tratate în vederea valorificării/eliminării. Operatorul are obligația de a desfășura activitățile de colectare, transport, valorificare și eliminare a deșeurilor rezultate din activități de construcții și demolări, în condițiile legii în unitățile administrativ-teritoriale pentru care se derulează procedura de atribuire precizate în Anexa 2 a Contractului nr. 1792/13.09.2016.

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

Județul Prahova și chiar și Polul de Creștere Ploiești concentrează un volum foarte însemnat de resurse energetice convenționale, fiind centre ale industriei de extracție și prelucrare a petrolului și gazelor naturale din România, dar și ale resurselor regenerabile. Astfel, conform datelor ICPE, ANM și ICEMENERG (2006), zona Ploiești are o intensitate a radiației solare de aproximativ 1250-1300 kWh/ m<sup>2</sup>/ an, valoare medie în context național, iar viteza medie anuală a vântului atinge 4 m/s la 50 m deasupra solului, ceea ce asigură rentabilitatea investițiile în turbine eoliene. De asemenea, potențialul energetic anual al biomasei agricole și lemnoase din județ este de peste 478 TJ, iar râurile din amonte de Ploiești (Prahova, Teleajen, Doftana) au potențial de amenajare pentru microhidrocentrale.

Se poate afirma că există potențial al resurselor regenerabile, în zona Ploiești. Conform Strategiei Energetice a României 2007-2020, zona municipiului Ploiești se află în câmpia de sud unde potențial mai mare îl au resursele de biomasă și cele solare. În figura de mai jos este ilustrat acest aspect.



**Figura 63**

Sursă: „Strategia energetică a României 2007-2020”

**Legenda:**

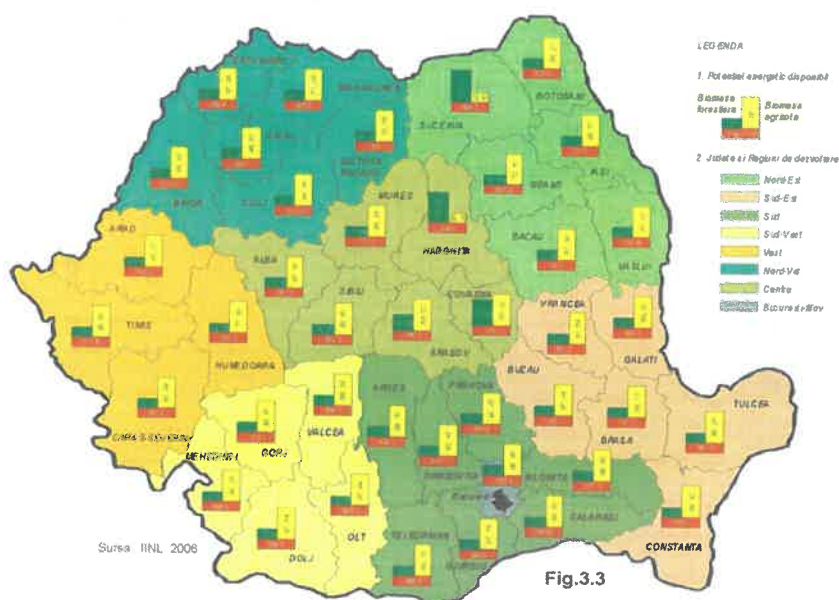
 Delta Dunării (energie solară)	 Podișul Transilvaniei (microhidro)
 Dobrogea (energie solară și eoliană)	 Câmpia de Vest (energie geotermală)
 Moldova - câmpie și podiș (microhidro, energie eoliană și biomasă)	 Subcarpații (biomasă, microhidro)
 Munți Carpați (biomasă, microhidro)	 Câmpia de Sud (biomasă, energie geotermală și solară)

Municipiul Ploiești este unul dintre cele mai importante centre energetice ale României, concentrând un volum de resurse convenționale și regenerabile (energie solară, biomasă agricolă etc.). La Brazi a fost inaugurată recent cea mai mare și cea mai modernă termocentrală pe bază de gaze naturale din România, care asigură 10% din necesarul total de consum, iar capacitatea unităților de cogenerare din zonă este cea mai mare din țară. Totuși, potențialul de producere a energiei regenerabile rămâne în mare parte neexploatat.

În prezent, la nivelul Polului de Creștere, au fost puse în funcțiune sau sunt în faza de execuție mai multe proiecte de valorificare a potențialului de producere a energiei regenerabile, cu precădere a celei solare (Băicoi, Valea Călugărească, Bucov, Ploiești, Ariceștii Rahtivani, Berceni, Dumbrăvești) și chiar eoliene (Băicoi). Totuși acestea au o putere instalată totală de mai puțin de 100 MW, mult sub potențialul zonei. Din punct de vedere al puterii instalate a acestor centrale solare și eoliene, județul Prahova deține o pondere nesemnificativă la nivel național, una dintre cauze fiind disponibilitatea mai redusă a terenurilor și prețul ridicat al acestora în comparație cu județele de câmpie învecinate (Ialomița, Călărași, Giurgiu, Buzău, Brăila etc.).

### 3.7.1 Biomasa (resursele agricole și forestiere din zonă)

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, este prezentat în figura următoare:



**Figura 64.** Harta potențialului de biomasă în România

Sursa: [http://www.minind.ro/domenii\\_sectoare/energie/studii/potential\\_energetic.pdf](http://www.minind.ro/domenii_sectoare/energie/studii/potential_energetic.pdf)

Biomasa constituie pentru România o sursă regenerabilă de energie, promițătoare, atât din punctul de vedere al potențialului, cât și din punctul de vedere al posibilităților de utilizare.

Sistemele actuale de promovare a producerii energiei din surse regenerabile în România se axează în special pe promovarea/ susținerea producerii de energie electrică, mai ales prin proiecte de mare amploare; a fost neglijată susținerea domeniului producerii de energie termică, în special pentru încălzire, cu toate că are o pondere însemnată în totalul consumului de energie finală.





Pentru regiunea Sud-Muntenia, biomasa prezintă un potențial de peste 5.000 TJ, dintre care peste 95% este reprezentat de biomasa agricolă. Cel mai mare potențial îl au însă județele Călărași (1.386,2 TJ), Ialomița (1.057,3 TJ) și Teleorman (865,6 TJ).

În Județul Prahova, potențialul energetic al biomasei însumează 478,1 TJ (tera jouli), din care 92.03% din agricultură și doar 7,97% din industria forestieră.

### 3.7.2 Energia hidroelectrică

Municipiul Ploiești este localizat între două mari râuri: Prahova în partea de sud-vest și Teleajenul în partea de nord-est.

Micropotențialul este parte integrantă a potențialului energetic al României și dacă, până în 111 totentii s-a pus accent pe realizarea de centrale hidroelectrice cu puteri  $> 10\text{MW}$ , România va face demersuri pentru valorificarea în continuare a micropotențialului pentru a răspunde cerințelor Directivei Uniunii Europene privind sursele regenerabile de energie.

În general, calculul micropotențialului începe din zona în care cursul de apă prezintă un debit permanent tot timpul anului, având un debit multiannual de cel puțin  $50\text{ l/s}$  și o pantă mai mare de  $10\text{ m/km}$ , pe râuri care nu sunt prinse în schemele mari de amenajare hidroenergetică.

Conform studiului *Evaluarea micropotențialului hidroenergetic românesc, sursă regenerabilă de energie, în vederea identificării de amplasamente pentru dezvoltarea investițiilor în acest sector – Proiect finanțat de Ministerul Economiei și Comerțului (întocmit de UPB – CCEPM și ISPH)* care face referire la estimarea micropotențialului neamenajat în România observăm faptul că din punct de vedere hidroenergetic, teritoriul României a fost împărțit în 10 bazine hidroenergetice, astfel:

- |                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 1. Bazinul Tisa – Someș;          | 6. Bazinul Olt;          |
| 2. Bazinul Crișuri;               | 7. Bazinul Argeș;        |
| 3. Bazinul Mureș;                 | 8. Bazinul Ialomița;     |
| 4. Bazinul Timiș– Nera – Bârzava; | 9. Bazinul Siret – Prut; |
| 5. Bazinul Cerna – Jiu;           | 10. Bazinul Dunării.     |

Municipiul Ploiești împreună cu Județul Prahova face parte din Bazinul Ialomița, alături de județele Ialomița, Dâmbovița, Buzău, Ilfov, Brăila și foarte puțin din județul Brașov.

Spre deosebire de alte bazine hidrografice, **bazinul hidrografic Ialomița** este mai puțin înzestrat din punctul de vedere al valorificării potențialului (mai ales în partea de sud) decât alte bazine hidrografice. S-au inventariat un număr de 21 de sectoare de cursuri de apă care însumează o suprafață a bazinelor lor hidrografice de  $1.753\text{ km}$ , având o lungime totală de  $321\text{ km}$ . Aceste cursuri de apă se caracterizează prin pante relativ mici  $10\div 50\text{ m/km}$  și potențial specific  $< 150\text{ Kw/km}$  modest. Potențialul teoretic liniar este de  $20.898\text{ Kw}$  și  $P_{med} = 57,4\text{ Kw/km}$ .



În tabelul următor sunt identificate zone optime privind realizarea de microhidrocentrale în Județul Prahova.

Tabel nr. 42

Nr. crt.	Denumire centrală	Cursul de apă	Județul	Cădere brută (m)	Debitul instalat	Puterea instalată	Energie medie
					(m <sup>3</sup> /s)	(MW)	(GWh/an)
1	Unghia Mare	Azuga	Prahova	80	1,00	0,5	3,3
2	Limbăjel	Azuga	Prahova	60	1,26	0,5	3,1
3	Azuga	Azuga	Prahova	136	1,59	1,5	9,0
4	Poiana Tapului	Prahova	Prahova	38	2,78	0,7	4,4
5	Comarnic	Prahova	Prahova	50	5,00	1,7	11,4
6	Podu Corbului	Prahova	Prahova	31	6,66	1,4	9,4
7	Frasinet	Prahova	Prahova	30	6,66	1,4	9,1
8	Breaza	Prahova	Prahova	30	6,66	1,4	9,1
9	Zamora	Prahova	Prahova	60	3,30	1,3	8,2
10	Cheia	Teleajen	Prahova	250	0,35	0,6	3,6
11	Vălenii de Munte II	Teleajen	Prahova	33,7	4,70	1,1	6,6
12	Coadă Malului	Teleajen	Prahova	25	5,00	0,8	5,2
13	Măgurele	Teleajen	Prahova	37,5	4,82	1,2	8,3
14	Lipănești	Teleajen	Prahova	37,5	4,82	1,2	8,3
15	Neagra	Doftana	Prahova	100	1,00	0,7	4,2
16	Orjogoiaia	Doftana	Prahova	50	3,30	1,1	6,9
17	Ermeneasa	Doftana	Prahova	25	3,65	0,6	3,8
18	Teșila	Doftana	Prahova	25	4,79	0,8	5,0
19	Secăria	Doftana	Prahova	25	4,96	0,8	5,2
20	Paltinu 1	Doftana	Prahova	33	4,70	1,1	6,4
21	Paltinu 2	Doftana	Prahova	34	4,70	1,1	6,6

În concluzie putem afirma că există potențial hidroenergetic în județ, dar nu și în municipiul Ploiești.

### 3.7.3 Energia solară

Potențialul energetic solar este dat de cantitatea medie de energie provenită 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 captare a energiei solare sunt folosirea celulelor fotovoltaice sau încălzirea unui fluid și utilizarea acestuia pentru obținerea energiei termice.

România dispune de o cantitate de energie solară mult mai mare comparativ cu alte țări dezvoltate (Germania, Austria, Belgia, Olanda etc.), ceea ce face ca utilizarea oricărui panou solar pentru producerea curentului electric să devină foarte interesantă. Dacă luăm în considerare costurile de instalare și faptul că energia electrică produsă este gratuită, folosirea lor în diverse aplicații face din panourile solare cea mai bună opțiune. România se află în zona europeană de însorire „B”.

Analiza valorificării potențialului solar are la bază analiza unor informații cu privire la:

- elemente specifice reliefului;
- parametri meteorologici precum: nebulozitatea (gradul de acoperire a cerului cu nori), durata de strălucire a soarelui, radiația solară etc.

Durata de strălucire a soarelui și repartitia sa teritorială se află în strânsă corelație cu regimul și distribuția nebulozității, în special a celei inferioare. În regiunile mai înalte - zona depresionară și cea de munte, unde zilele cu ceață, cer noros/ parțial acoperit cu nori sunt mai frecvente, numărul mediu anual de ore de strălucire a soarelui se reduce treptat de la 1800-1900 ore în depresiunile intracarpate, până la 1500-1600 ore la altitudini mai mari de 2200 m.

Pentru România s-a realizat o hartă cu zonele de interes deosebit pentru aplicațiile electroenergetice ale energiei solare, astfel că s-au identificat 3 areale:

- *zonal cu cel mai ridicat potențial* ( $>1400 \text{ kWh/m}^2$ ): Dobrogea, părți însemnate din Câmpia Română;
- *zona cu potențial bun* ( $1300\text{-}1400 \text{ kWh/m}^2$ ): nordul Câmpiei Române, Podișul Getic, Subcarpații Olteniei și Munteniei, Lunca Dunării, sudul și centrul Podișului Moldovenesc, Câmpia și Dealurile de Vest, vestul Podișului Transilvaniei;
- *zona cu potențial moderat* ( $<1300 \text{ kWh/m}^2$ ): cea mai mare parte a Podișului Transilvaniei, nordul Podișului Moldovenesc și Rama Carpatică.

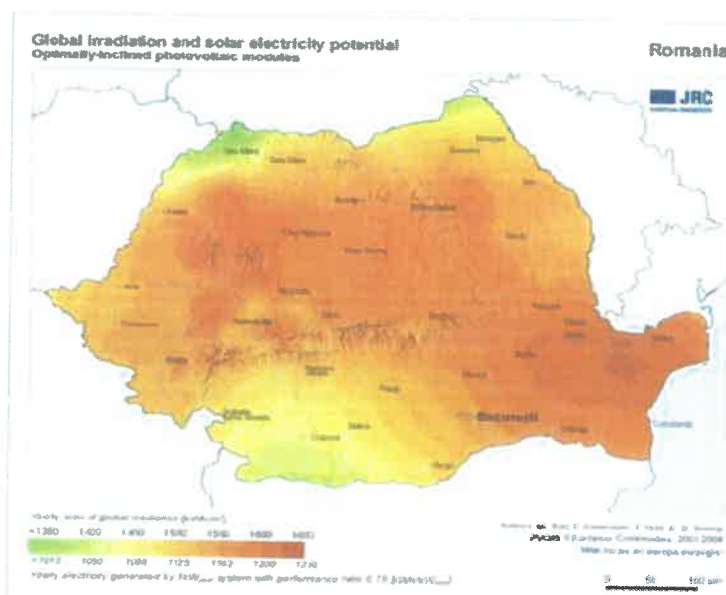


Figura 65

Harta solară a  
României

Potențialului solar al regiunii Sud-Muntenia, din care face parte și municipiul Ploiești, este unul dintre cele mai ridicate din România, mai ales în partea de sud a acesteia (județele

Teleorman, Giurgiu, Ialomița, Călărași, sudul județelor Argeș, Dâmbovița, Prahova), care se află în zona II de radiație solară, cu o intensitate de 1.300/1.350 kWh/m<sup>2</sup>/an.).

Pentru județul Prahova repartizarea teritorială a radiației solare globale pe suprafața orizontală (medii multianuale) este prezentată alăturat:

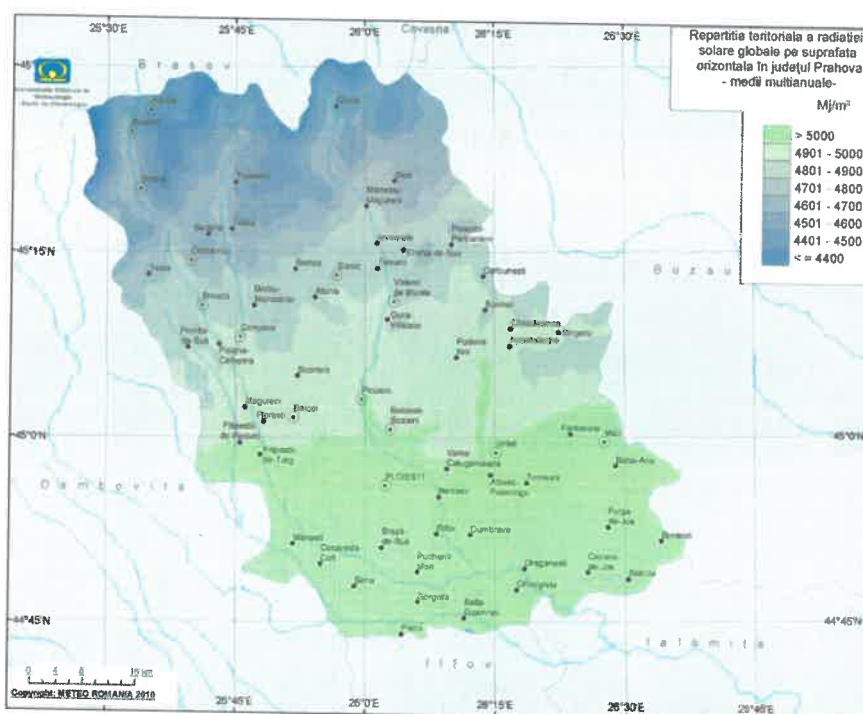


Figura 66 Repartizarea teritorială a radiației solare globale pe suprafața orizontală – județul Prahova

Sursa: [www.ae3r-ploiesti.ro](http://www.ae3r-ploiesti.ro)

În consecință, se poate afirma că municipiul Ploiești are un potențial solar ridicat care poate fi exploatat. Utilizarea energiei solare este o soluție de viitor, nepoluantă, independentă de creșterea prețului produselor petroliere.

Urmărind adoptarea cerințelor europene ce vizează asigurarea energiei din surse regenerabile, se vor propune și implementa proiecte care să asigure energia necesară cu emisii reduse de dioxid de carbon eolian/solar/fotovoltaic (proiecte mixte). În același timp se vor implementa proiectele aflate în procedura de obținere a finanțării pentru eficientizarea mai multor condominii/unități de învățământ.

### 3.7.4 Energia geotermală

Conform hărții geotermale elaborată pentru întreg teritoriul României (Harta: *Potențialul de energie geo-termică în România*, de mai jos), zona marcată cu roșu, reprezintă locațiile unde temperatura la adâncimea de 3000 de metri depășește valoarea de 140 de grade Celsius, prezentând, astfel, perspective pentru valorificare în scopul conversiei energiei geotermice în energie electrică.





Legenda: zonele roșii evidențiază locații unde temperatura la adâncimea de 3000 m depășește valoarea de 140°C, prezentând perspective pentru valorificare în scopul conversiei energiei geotermice în energie electrică.

Figura 67 Potențialul de energie geotermică în România

Sursa: IGR 2006

**Zona Ploiești nu este caracterizată, conform studiilor de specialitate, ca zonă cu posibil potențial geotermic înmagazinat.**

### 3.7.5 Energia eoliană

Pentru valorificarea energiei vântului în scopul producerii de energie electrică, la nivelul României, s-au realizat estimări pentru determinarea potențialului eolian. Aceste estimări s-au concretizat în realizarea unei hărți a potențialului eolian la nivelul țării. 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, cu excepția părții de nord a acesteia (zona montană din nordul județelor Prahova, Dâmbovița și Argeș) unde tinde spre ridicat.

O hartă a vitezei medii anuale a vântului la 10m deasupra solului pentru județul Prahova este prezentată mai jos:

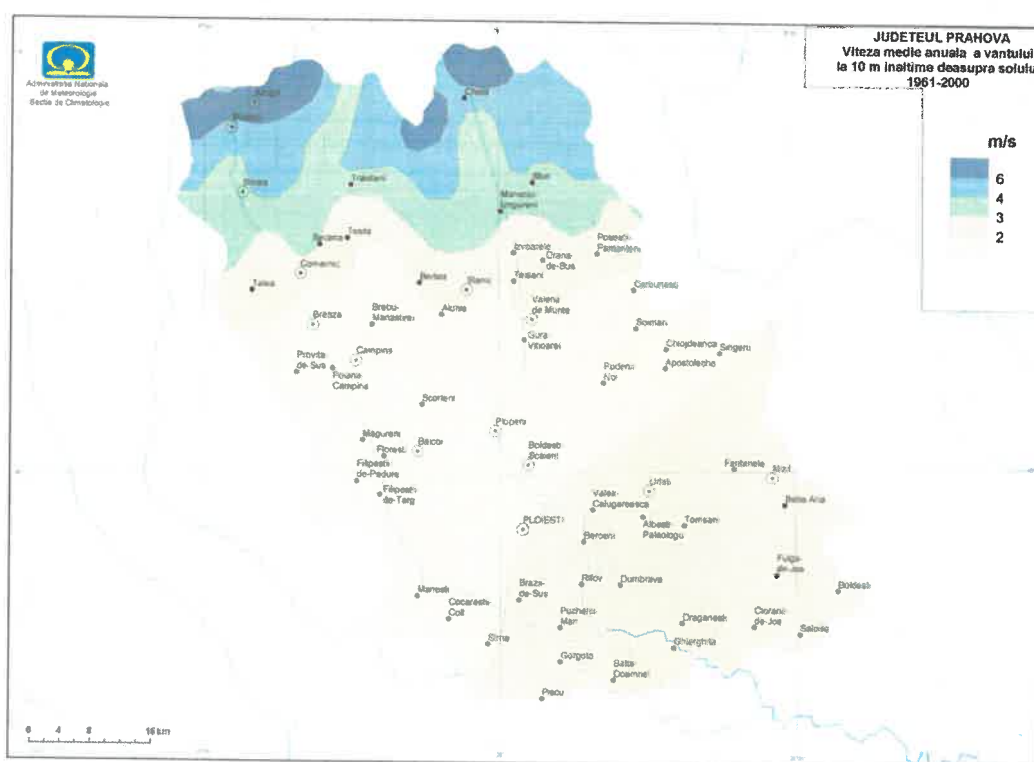


Figura 68. Viteza vântului în județul Prahova

După cum se poate observa pe harta de mai sus pentru municipiul Ploiești nu se identifică potențial eolian valorificabil din două motive:

- viteza vântului (orașul se află sub influența predominantă a vânturilor de nord-est (40 %) și de sud-est (23 %), cu o viteză medie de 3,1 m/sec. În medie, sunt 11 zile pe an cu vânt cu viteză de peste 11 m/s și numai 2 zile cu vânt de peste 16 m/s.)
- suprafața agricolă mică a municipiului (din suprafața totală de 5826 ha doar 1475 ha este suprafață agricolă).

Marile parcuri eoliene sunt conectate de obicei la rețelele locale de energie și au un potențial ridicat pentru a produce electricitate. Aceste parcuri eoliene, amplasate pe terenurile arabile, au cel mai mic impact asupra mediului comparativ cu celelalte surse de energie regenerabilă.

### 3.8 Structura generală a consumului pe tipuri de energii-grafice, cu precizarea ponderii fiecărei forme de energie consumată

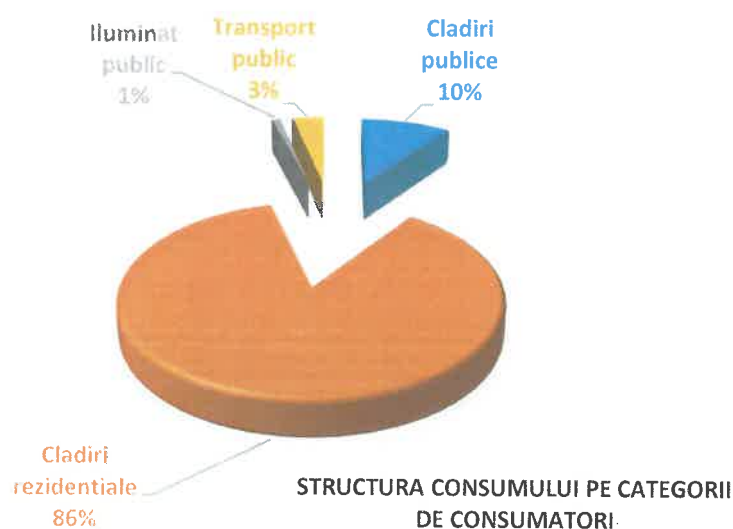
Sinteza datelor rezultate în urma inventarului de mai sus este prezentată în tabelul următor:

**Tabel nr. 43** - Structura consumului de energie pe categorii de consumatori/2019

Consumatori	Energie electrică (MWh)	Gaze naturale (MWh)	Carburant (to)	Energie termică (Gcal)
Clădiri, echipamente/ instalații, PUBLICE	13.122,63	66.554,72	138	22.915
Clădiri, echipamente/ instalații REZIDENTIALE	92.155,81	473.866,48	-	355.938
Iluminat public	9.620,72	-	-	0,00
Transport public	6.944,83	6.745,00	1.713	3058,00
Servicii publice (Apă-Canal)	4.067,75	-	-	82,50
<b>Total</b>	<b>125.911,74</b>	<b>547.166,20</b>	<b>1.851</b>	<b>381.993,5</b>
<b>Total ( tep)</b>	<b>10.828,41</b>	<b>47.056,29</b>	<b>1.878,77</b>	<b>38.199,35</b>
<b>TOTAL (tep)</b>	<b>97.963,82</b>			

După cum se poate observa în tabelul de mai sus sectorul rezidențial are cel mai mare consum energetic (~86%) atât din punctul de vedere al consumului de gaze naturale, cât și a consumului de energie electrică și este urmat de cel al clădirilor publice cu 10% și transportul public cu 3% .

Acest aspect este ilustrat și în graficul următor:



**Figura 69** Structura consumului pe categorii de consumatori

Structura consumului energetic înregistrat în anul 2019 pe tipuri de energii este redată în graficul următor:

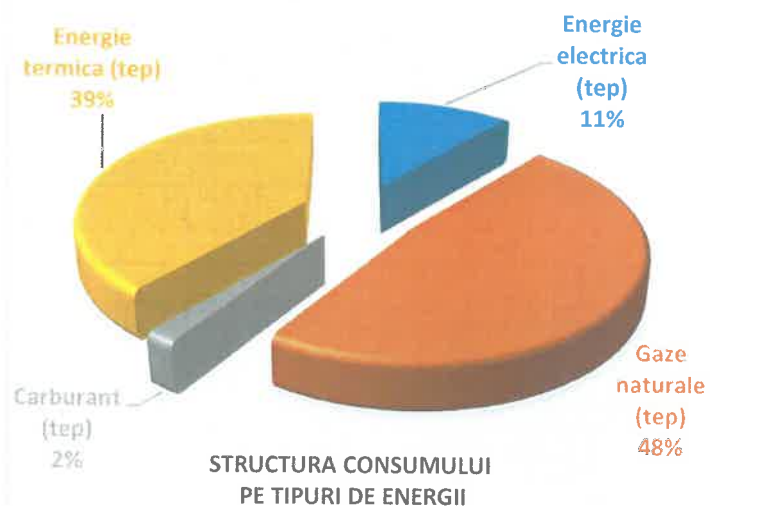


Figura 70 Structura generală a consumului pe tipuri de energii

Pentru administrația locală sectorul rezidențial este considerat ca fiind unul dintre sectoarele care nu pot fi influențate direct, dar are un impact semnificativ din punctul de vedere al consumurilor energetice la nivel local, deoarece autoritatea publică locală nu are instrumentele necesare pentru a controla consumurile energetice din sector.

Din acest motiv, dacă facem o analiză a consumurilor energetice fără sectorul rezidențial situația este cea prezentată în graficele următoare:



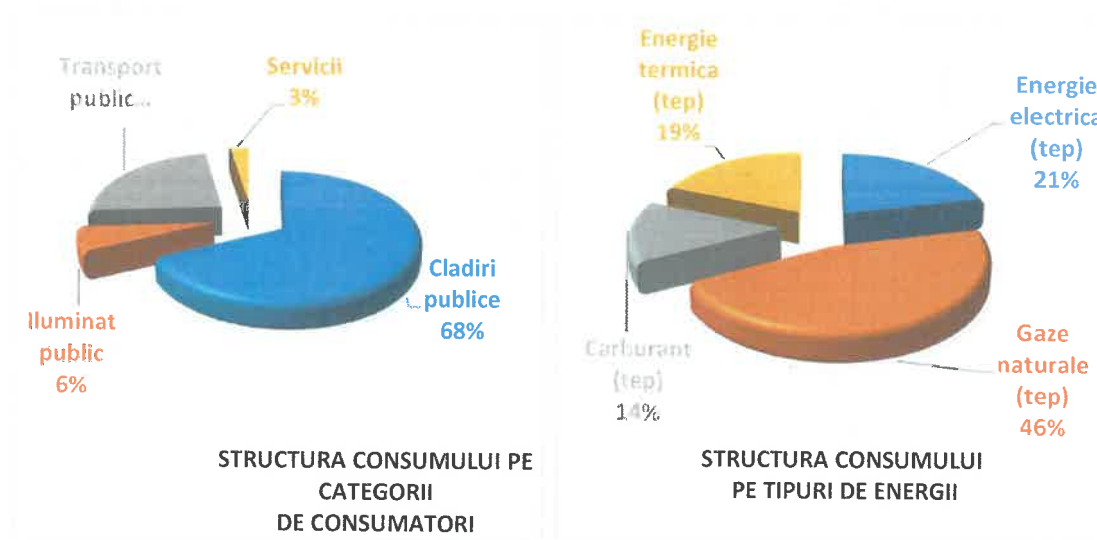


Figura 71

Ponderea cea mai mare a consumurilor energetice este dată de consumul de electricitate și consumul de gaze naturale aferente sectorului clădirilor publice 68% (spitale, școli etc.), urmat de sectorul transport public cu 23% și iluminatul public cu 6 %.



#### 4. PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE 2020-2026

##### a) Măsurile de politică energetică locală

- Realizarea auditurilor energetice independente;
- Impunerea și aplicarea standardelor și normelor care urmăresc îmbunătățirea eficienței energetice a produselor și a serviciilor, inclusiv a clădirilor și vehiculelor;
- Aplicarea sistemelor de etichetare energetică;
- Susținerea dezvoltării societăților de servicii energetice tip ESCO;
- Constituirea unui fond specializat pentru investiții în eficiență energetică;
- Creșterea gradului de conștientizare al societății civile privind importanța și rolul îmbunătățirii eficienței energetice;
- Formarea profesională a personalului din instituțiile publice;
- Îmbunătățirea infrastructurii tehnice și edilitare a autorității publice locale;
- Crearea unei structuri administrative privind aplicarea și monitorizarea măsurilor de eficiență energetică.

##### b) Potențialul estimat de reducere a consumului final energetic pe sectoare

În trasarea „Programului de îmbunătățire a eficienței energetice 2020-2026” s-a avut ca referință statistica națională privind potențialul sectorial de reducere a consumului energetic.

Tabel nr. 44

Sectorul	Ponderea consumului sectorului în consumul final energetic al anului 2010 [%]	Potențialul de reducere a consumului final energetic [%]
Industrie	31	13
Clădiri	36	41,5 (până la 60% în iluminat public)
Transport	22	31,5
Servicii	11	14

Sursa: BERD, ANRE

Având în vedere faptul că majoritatea acțiunilor (investițiilor) propuse nu au încă o documentație tehnică elaborată care să conțină Analiza Cost-Beneficiu, atât la nivel de intervenție, cât și la nivel de scenariu propus, descrierea acestora, cât și evaluarea fondurilor necesare s-au făcut la nivel de Fișă de Proiect - model Anexa 7.

Neavând documentațiile tehnice elaborate, nici valoarea estimată a economiei energetice (tep)/ an nu a putut fi determinat decât nivelul procentelor de potențial de reducere a consumului final energetic menționate în tabelul de mai sus.

Astfel următoarea etapă pentru municipalitate va consta în elaborarea documentațiilor tehnico-economice și implicit a analizelor cost-beneficiu în vederea evaluării corecte a proiectelor propuse.



## 4.1 Iluminat public

### 4.1.1 Nivelul de referință al sistemului de iluminat public

În planificarea și stabilirea obiectivelor *Programului de măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice* la nivelul serviciului de iluminat public se iau în considerare următoarele:

- infrastructura precizată la pct. 3.1. integral;
- activități curente și planificate privind întreținerea și menținerea întregului sistem de iluminat public.

#### Ipoteze de lucru:

- redimensionarea instalațiilor de iluminat la nivelul standardelor europene, acolo unde este necesar;
- reducerea puterii instalate per punct luminos prin implementarea unor tehnologii de ultimă generație - tehnologie LED [lm/W];
- extinderea sistemului de iluminat în zonele pietonale și în noile zone ale municipiului, cu utilizarea aparatelor de iluminat cu tehnologie LED;
- respectare programului de aprindere iluminat public conform PE 136;
- implementarea sistemului de telegestiune, în vederea:
  - realizării sistemului automat de comandă și monitorizare a stării rețelei de iluminat public;
  - implementarea sistemului de comandă informatizat pentru reducerea intensității luminoase și implicit a consumurilor de energie electrică pe fiecare direcție de distribuție, cu posibilitate de întrerupere totală a alimentării, atunci când aceasta nu este necesară (ex. iluminat arhitectural).

#### Date de calcul

- Tarif actual în vigoare descris la pct. 3.1;
- Tarifele de referință utilizate în calcule sunt la nivelul anului 2019/ pct. 3.1.

La nivelul sistemului analizat sunt conturate următoarele scenarii de referință:

#### *Scenariul 1 - (S1)*

– menținerea sistemului actual fără măsuri de eficiență energetică și reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub>.

#### *Scenariul 2 - (S2)*

- reabilitarea rețelilor electrice și elementelor de sistem uzate moral și/ sau în stare critică. Înlocuirea a 50% din corpurile de iluminat, cu corpuri cu tehnologie LED. Scenariul generează o economie estimată de 15,5% din consumul total înregistrat.

#### *Scenariul 3 - (S3)*

- reabilitarea integrală a rețelilor cu grad de uzură ridicat, modernizarea integrală a corpurilor de iluminat public cu tehnologie LED și implementarea unui sistem de telemanagement a sistemului de iluminat public la nivel de municipiu. Scenariul generează o economie estimată de 31,3% din consumul total înregistrat.



Tabel nr. 45 - Evaluare scenarii de referință

Indicatori/ Scenarii	Nr. Puncte luminoase (buc.)	Putere instalată (kW)	Consum total (MWh/an)	Economie generată (%)	Consum mediu punct luminos MWh/ an	Economii generate/ PL (MWh)	Eficiență energetică (TEP)
S1	16910	2327,05	9620,72	0,00%	0,57	0,00	0,00
S2	16910	1597,52	8127,58	15,52%	0,48	0,09	128,41
S3	16910	1597,52	6604,62	31,35%	0,39	0,18	259,38

Nota: Scenariul 3 poate fi îmbunătățit (minim 15%) în măsura în care se vor alege și se vor utiliza aparate de iluminat cu tehnologie LED cu dimming telecomandat.

#### 4.1.2 Program de măsuri

a) Măsuri privind scăderea consumului de energie electrică și emisii de CO<sub>2</sub>:

**M.1.1.** Aplicarea tehnologiilor de ultimă generație la nivelul corpurilor de iluminat stradal.

b) Măsuri privind reducerea costurilor operaționale, consumurilor indirecte accidentale și menținerea confortului public:

**M.1.2.** Menținerea parametrilor tehnico-funcționali ai sistemului actual;

**M.1.3.** Delimitarea proprietății publice de cea a distribuitorului local de energie;

**M.1.4.** Introducerea telecitirii și telecomandării punctelor de măsură și protecție.

c) Măsuri privind asigurarea eficienței energetice la nivelul achiziției publice, dezvoltare infrastructură publică:

**M.1.5.** Efectuarea Auditului tehnico-energetic al întregii infrastructuri.





PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



4.1.3 Obiective și acțiuni planificate pe termen scurt și pe termen de 3-6 ani

Tabel nr. 46

Sector consum	Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice	Obiective	Acțiuni	Val. estimată a economiei energetice (tep/an)	Fonduri necesare (Lei)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
Serviciul de Iluminat Public	M.1.1. Aplicarea tehnologiilor de <b>ultimă generație</b> la nivelul corpurilor de iluminat stradal	O.1.1. Economii energetice de minimum 31%; reducere emisii CO <sub>2</sub>	P.1.1.1 Eficientizare consumuri energetice în Municipiul Ploiești – sistem iluminat public traseu tramvai 101 – bd. Republicii – str. Gheorghe Doja – str. George Coșbuc – str. Ștefan Greceanu – str. Nicolae Bălcescu – str. Ștefan cel Mare – str. Democratiei – Gara de Sud	-	11.478.350,03	Buget de stat; Buget local; POR;	2020-2023
			P.1.1.2 Eficientizare consumuri energetice în Municipiul Ploiești – sistem iluminat public traseu tramvai 102 – str. Găgeni – șos. Nordului - șos. Vestului – str. Libertății (Gara de Vest)	-	17.786.757,99	Buget de stat; Buget local; POR;	2020-2023



PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



Sector consum	Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice	Obiective	Acțiuni	Val. estimată a economiei energetice (tep/an)	Fonduri necesare (Lei)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
	M.1.2. Menținerea parametrilor tehnico-funcționali ai sistemului actual	O.1.2. Controlul și îmbunătățirea parametrilor tehnico-funcționali. (flux luminos, eliminare consumuri ilicite)	P.1.2.1 Menținerea și întreținerea SIP	-	Calculare conform contractelor de mentenanță și în funcție de necesități	APL	2020-2026
	M.1.3. Delimitarea proprietății publice de cea a distribuitorului local de energie	O.1.3. Accesibilitatea și controlul în punctele de aprindere SIP	P.1.3.1 Externalizarea SIP și separarea rețelelor de iluminat public de rețelele operatorului de distribuție	7,51	81.625.917,64	Buget local; POR; PPP	2020-2026
	M.1.4. Introducerea telecitirii și telecomandării punctelor de măsură și protecție	O.1.4. Controlul interactiv al programului de funcționare SIP și evidența consumului	P.1.4.1 Sistem de Iluminat Inteligent	12,54	6.358.255,58	Buget local; POR; PPP	2020-2026



PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



Sector consum	Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice	Obiective	Acțiuni	Val. estimată a economiei energetice (tep/an)	Fonduri necesare (Lei)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
	M.1.5. Efectuarea Auditului tehnico-energetic al întregii infrastructuri	O.1.5. Identificarea necesității de dezvoltare și acțiunilor viitoare	P.1.5.1 Studiu de fezabilitate privind extinderea și înlocuirea SIP	-	487.290,00	Buget local; POR; PPP	2020-2026
<b>TOTAL SECTOR ILUMINAT PUBLIC</b>					<b>117.736.571,24</b>		



## 4.2 Clădiri publice

### 4.2.1 Nivelul de referință al clădirilor publice

În planificarea și stabilirea obiectivelor *Programului de măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice* la nivelul clădirilor publice se iau în considerare următoarele:

- Situația clădirilor publice prezentată la pct. 3.3;
- Suprafețele, consumurile înregistrate în anii anteriori.

#### Ipoteze de lucru:

- îmbunătățirea izolației termice a anvelopei clădirilor (pereți exteriori, ferestre, tâmplărie, planșeu superior, planșeu peste subsol), șarpante și învelitoare, inclusiv măsuri de consolidare a clădirilor;
- reabilitarea și modernizarea instalațiilor pentru prepararea și transportul agentului termic, apei calde menajere și a sistemelor de ventilare și climatizare, inclusiv sisteme de răcire pasivă;
- reabilitarea și modernizarea instalațiilor electrice, înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescente și incandescente cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață.

#### Date de calcul

- Datele privind consumurile descrise la pct. 3.3;
- Datele de referință utilizate în calcule sunt la nivelul anului 2019.

La nivelul sectorului analizat sunt conturate următoarele scenarii de referință:

#### *Scenariul 1 - (S1)*

- menținerea situației actuale a clădirilor publice fără măsuri de eficiență energetică și reducere emisii de CO<sub>2</sub>.

#### *Scenariul 2 - (S2)*

- reabilitarea a 50% din suprafețele aferente clădirilor publice.

#### *Scenariul 3 - (S3)*

- reabilitarea integrală a clădirilor publice pe forma ipotezelor de lucru.





Tabel nr. 47 - Evaluare scenarii de referință

Indicatori/ Scenarii	% clădiri publice reabilitate	Consum total energie electrică (MWh/ an)	Consum total energie termică (MWh/ an)	Economia de energie (tep)
S1	0%	13.122,63	93.204,87	0,00
S2	50%	10.498,10	74.563,89	1.828,83
S3	100%	7.873,58	55.922,92	3.657,67

#### 4.2.2 Program de măsuri

a) Măsuri privind scăderea consumului de energie termică și electrică:

M.2.1. Reabilitarea și modernizarea instituțiilor publice de învățământ,

M.2.2. Reabilitarea și modernizarea clădirilor publice – centre sociale,

M.2.3. Reabilitarea și modernizarea bazelor sportive,

M.2.4. Reabilitarea și modernizarea clădirilor publice – sector sănătate.



PROGRAM DE ÎMBUNĂȚĂIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



4.2.3 Obiective și acțiuni planificate pe termen scurt și pe termen de 3-6 ani

Tabel nr. 48

Sector consum	Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice	Obiective	Acțiuni	Val. estimată a economiei energetice (tce/an)	Fonduri necesare (lei)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
Instituții Publice	M.2.1. Reabilitarea și modernizarea instituțiilor publice de învățământ	O.2.1 Reducerea consumului de energie pe metru pătrat în instituțiile publice de învățământ cu 40% până în 2026 și reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub>	P.2.1.1. Eficientizare energetică - Grădinița cu program prelungit nr. 23 Municipiul Ploiești	-	4.503.128,08	Buget de stat; Buget local; FEDR - POR - 2014-2020 - Axa 3- Prioritatea de investiții 3.1- Operațiunea B - Clădiri Publice	2020-2023
			P.2.1.2. Eficientizare energetică - Liceul Tehnologic de Servicii Sfântul Apostol Andrei în Municipiul Ploiești	-	1.402.174,68		2020-2023
			P.2.1.3. Eficientizare energetică - Grădinița cu program prelungit Sfântul Mucenic Mina	-	4.654.823,13		2020-2023
			P.2.1.4. Eficientizare energetică Colegiul Național Alexandru Ioan Cuza, Ploiești, Prahova	-	4.849.416,35		2020-2023
			P.2.1.5. Eficientizare energetică Școala Gimnazială George Coșbuc, Ploiești, Prahova	-	1.910.588,59		2020-2023
			P.2.1.6. Eficientizare energetică Liceul Tehnologic 1 Mai, Ploiești, Prahova	-	2.156.366,53		2020-2023



PROGRAM DE ÎMBUNĂȚĂIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



Sector consum	Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice	Obiective	Acțiuni	Val. estimată a economiei energetice (tep/an)	Fonduri necesare (lei)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
	M.2.2. Reabilitarea și modernizarea clădirilor publice – centre sociale	O.2.2. Reducerea consumului de energie pe metru pătrat în centrele sociale cu 40% până în 2026 și reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub>	P.2.2.1. Modernizarea și extinderea infrastructurii de servicii sociale existente: Căminul de bătrâni de pe strada Cosminele, cantine sociale, case de copii abandonati, rețele de servicii sociale la domiciliu, centrul de zi pentru persoane aflate în dificultate, ateliere protejate, centrul de găzduire temporară, centrul pentru prevenirea și combaterea violenței în familie	-	58.474.800,00	Buget de stat; Buget local; POR	2020-2023
	M.2.3. Reabilitarea și modernizarea bazelor sportive	O.2.3. Reducerea consumului de energie cu 30% până în 2026 și reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub>	P.2.3.1 Reabilitarea și consolidarea bazinului de înot Vega	-	9.745.800,00	Buget local	2020-2026
			P.2.3.2 Proiectare și montare de panouri solare pentru apa caldă menajeră de la Sala Sporturilor Olimpia	-	58.474,80	Buget local	2020-2026
	M.2.4. Reabilitarea și modernizarea clădirilor publice – sector sănătate	O.2.4.1. Reducerea consumului de energie pe metru pătrat în clădirile administrative cu 30% până în 2026 și reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub>	P.2.4.1. Extinderea/ modernizarea clădirilor Spitalului de Pediatrie	-	170.551.500,00	Buget local; POR	2020-2026



PROGRAM DE ÎMBUNĂȚĂIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



Sector consum	Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice	Obiective	Acțiuni	Val. estimată a economiei energetice (tep/an)	Fonduri necesare (lei)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
<b>TOTAL SECTOR CLĂDIRI PUBLICE</b>				-	258.307.072,16		



### 4.3 Transport public

#### 4.3.1 Nivelul de referință al transportului public

În planificarea și stabilirea obiectivelor *Programului de măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice* la nivelul transportului public se iau în considerare următoarele:

- Situația sectorului Transporturi de la pct. 3.4;
- Situația și consumurile înregistrate în anii anteriori.

#### Ipoteze de lucru:

- achiziționarea unor mijloace de transport cu nivel ridicat de performanță;
- modernizarea/ reabilitarea/ extinderea traseelor de transport electric public;
- modernizarea/ reabilitarea depourilor aferente transportului public și infrastructura tehnică aferentă, inclusiv construire depouri noi pentru transportul electric;
- îmbunătățirea stațiilor de transport public existente, inclusiv realizarea de noi stații și terminale intermodale pentru mijloacele de transport în comun;
- realizarea de sisteme de e-ticketing pentru călători;
- realizarea de trasee separate exclusiv pentru vehiculele de transport public;
- înlocuirea mijloacelor de transport clasice actuale cu tehnologii de ultimă generație hibride sau electrice.

#### Date de calcul

- Datele energetice descrise la pct. 3.4;
- Datele de referință utilizate în calcule sunt la nivelul anului 2019.

La nivelul sectorului analizat sunt conturate următoarele scenarii de referință:

**Scenariul 1 - (S1)** - menținerea situației actuale a transportului public fără măsuri de eficiență energetică și reducere emisii de CO<sub>2</sub>.

**Scenariul 2 - (S2)** - modernizarea/ înnoirea parcului de autovehicule: 50% din parcul auto electric (troleibuze și tramvaie) și 75% din parcul de autobuze.

**Scenariul 3 - (S3)** - reabilitarea integrală a sistemului de transport, fluidizarea și supravegherea traficului, asigurarea unui grad de mobilitate și accesibilitate ridicat.

**Tabel nr. 49** - Evaluare scenarii de referință

Indicatori/ Scenarii	Nr. mijloacelor de transport	Consum total energie (tep/ an)	Consum specific (tep/MT)	Economia de energie (tep)
S1	222	2397,6	10,8	0
S2	222	1798,2	8,1	599,4
S3	222	1629,48	7,34	768,12





#### 4.3.2 Program de măsuri

a) Măsuri privind scăderea consumului de energie electrică și emisii de CO<sub>2</sub>:

M.3.1. Extinderea și modernizarea infrastructurii de transport.

b) Măsuri privind reducerea costurilor operaționale, consumurilor indirecte accidentale și menținerea confortului public:

M.3.2. Fluidizarea și supravegherea traficului urban;

M.3.3. Asigurarea unui grad de mobilitate și accesibilitate ridicat.

Obiectivele și acțiunile planificate pe termen scurt și pe termen de 3-6 ani pentru acest sector sunt prezentate în tabelul următor:



PROGRAM DE ÎMBUNĂȚĂIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIESTI - ACTUALIZARE



4.3.3 Obiective și acțiuni planificate pe termen scurt și pe termen de 3-6 ani

Tabel nr. 50

Sector consum	Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice	Obiective	Acțiuni	Val. estimată a economiei energetice (tep/an)	Fonduri necesare (lei)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
Serviciul de transport urban	M.3.1. Extinderea și modernizarea infrastructurii de transport	O.3.1. Economii energetice de 25% și reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub>	P.3.1.1. Achiziție de mijloace de transport public – tramvaie (20 buc.)	-	190.492.879,00	Buget de stat; Buget local; POR - Axa 4.1	2020-2023
			P.3.1.2. Achiziție de mijloace de transport public – autobuze electrice (9 autobuze electrice, 3 stații de încărcare rapidă, 9 stații de încărcare lentă)	-	30.758.808,00	Buget de stat; Buget local; POR - Axa 4.1	2020-2023
			P.3.1.3. Achiziție de mijloace de transport public – troleibuze (20 buc.)		47.690.600,00	Buget de stat; Buget local; POR - Axa 4.1	2020-2023
			P.3.1.4. Reabilitare baza materială transport auto (depou tramvaie și autobaza troleibuze și autobuze)		91.410.227,31	Buget de stat; Buget local; POR - Axa 4.1	2020-2023



PROGRAM DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIESTI - ACTUALIZARE



Sector consum	Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice	Obiective	Acțiuni	Val. estimată a economiei energetice (tep/an)	Fonduri necesare (lei)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
			P.3.1.5. Modernizarea stațiilor de transport public local: copertine cu iluminare, Wi-Fi gratuit, panouri informative în timp real pentru călători etc. (aproximativ 200 buc.)	-	9.745.800,00	Buget de stat; Buget local; POR	2020-2023
	M.3.2. Fluidizarea și supravegherea traficului urban	O.3.2. Managementul traficului	P.3.2.1. Implementarea sistemului de management al traficului și ticketing pentru transportul local: achiziție de automate de bilete (min. 50 buc.); achiziție de validatoare cu montare în autovehicule (cca. 780 buc.); modernizarea centrelor de eliberare/încărcare a cardurilor (13 puncte)	-	38.983.200,00	Buget de stat; Buget local; POR	2020-2023
	M.3.3. Asigurarea unui grad de mobilitate și accesibilitate ridicat	O.3.3. Creșterea mobilității și accesibilității urbane, creare piste biciclete	P.3.3.1. Creșterea mobilității traficului prin realizarea terminalului multimodal incluzând spații de parcare pentru moduri de transport auto și biciclete (zona Spitalului Județean) în Municipiul Ploiești	-	98.197.848,83	Buget de stat; Buget local; POR 2014 -2020;	2020-2023



PROGRAM DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIESTI - ACTUALIZARE



Sector consum	Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice	Obiective	Acțiuni	Val. estimată a economiei energetice (tep/an)	Fonduri necesare (lei)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
			P.3.3.2. Asigurarea mobilității traficului prin prelungirea legăturii rutiere și de transport public între Gara de Sud și Gara de Vest (str. Libertății), inclusiv lucrările de reabilitare a domeniului public al piețelor garilor – Etapa I	-	42.255.561,00	Buget de stat; Buget local; POR 2014 -2020;	2020-2023
			P.3.3.3 Asigurarea mobilității traficului prin prelungirea legăturii rutiere și de transport public între Gara de Sud și Gara de Vest (str. Libertății), inclusiv lucrările de reabilitare a domeniului public al piețelor garilor – Etapa II		92.711.199,23	Buget de stat; Buget local; POR 2014 -2020;	2020-2023
			P.3.3.4 Modernizarea infrastructurii rutiere (str. Gh. Grigore Cantacuzino, în zona pasajului CFR de la Podul Înalt, prin lărgirea la 4 benzi, și reabilitarea tronsonului șos. Vestului – limita orașului, inclusiv terminal multimodal)	-	65.554.957,34	Buget de stat; Buget local; POR 2014 -2020;	2020-2023
			P.3.3.5 Modernizarea infrastructurii rutiere (str. Ștrandului - tronsonul: iesirea din	-	48.729.000,00	Buget local	2020-2023



PROGRAM DE ÎMBUNĂȚĂIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIESTI - ACTUALIZARE



Sector consum	Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice	Obiective	Acțiuni	Val. estimată a economiei energetice (tep/an)	Fonduri necesare (lei)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
			pasajul Bucov - limita orașului, prin corelarea părții carosabile cu pistele pentru biciclete, inclusiv amenajarea sensului giratoriu pe str. Ștrandului/ DN 1B)				
<b>TOTAL SECTOR TRANSPORTURI</b>				-	756.530.080,71		





#### 4.4 Sectorul apă-canal

##### 4.4.1 Nivelul de referință al sectorului

În planificarea și stabilirea obiectivelor *Programului de măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice* la nivelul sectorului apă-canal s-a consultat compania care gestionează acest sector în Municipiul Ploiești, S.C. Apa Nova Ploiești S.R.L. Astfel, au fost identificate următoarele măsuri:

##### **Ipoteze de lucru:**

- Extinderi, modernizări și reabilitări rețele apă și canal;
- Îmbunătățirea capacității de management prin: extindere SCADA, extindere capacitate de prelucrare GIS, implementare program Management Integrat;

##### 4.4.2 Program de măsuri

a) Măsuri privind scăderea consumului de energie și emisii CO<sub>2</sub>:

M.5.1. Extinderea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de apă potabilă;

M.5.2. Extinderea, reabilitarea și modernizarea stației de epurare.



PROGRAM DE ÎMBUNĂȚĂIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



4.4.3 Obiective și acțiuni planificate pe termen scurt și pe termen de 3-6 ani

Tabel nr. 51

Sector consum	Măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice	Obiective	Acțiuni	Val. estimată a economiei energetice/ an (tep)	Fonduri necesare (Lei)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
Sistem centralizat Apă-Canal	M.5.1. Extinderea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de apă potabilă	O.5.1. Economii energetice și reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub>	P.5.1. Reabilitarea și dezvoltarea sistemului de apă potabilă, în coordonare cu Master planul privind alimentarea cu apă potabilă, elaborat de S.C. Apa Nova Ploiești S.R.L., cu prioritate în cartierele Apostol, Mimiș, Râfov și Bereasca	-	48.729.000,00	S.C. Apa Nova Ploiești S.R.L.; Buget local	2020-2026
	M.5.2. Extinderea, reabilitarea și modernizarea stației de epurare.		P.5.2. Extinderea/modernizarea stației de epurare pentru transpunerea Directivei CE privind utilizarea nămolurilor din stațiile de epurare	-	14.618.700,00	PNDL/ Buget local	2020-2026
TOTAL SECTOR APĂ-CANAL				-	63.347.700		



#### 4.5 Sectorul rezidențial

##### 4.5.1 Nivelul de referință al sectorului rezidențial

În planificarea și stabilirea obiectivelor *Programului de măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice* la nivelul sectorului rezidențial se iau în considerare următoarele:

- Situația sectorului de la pct. 3.2;
- Situația și consumurile înregistrate în anii anteriori;
- Lista proiectelor care se doresc a fi depuse spre finanțare pe fonduri UE pentru acest sector.

##### Ipoteze de lucru:

- îmbunătățirea izolației termice a anvelopei clădirilor (pereți exteriori, ferestre, tâmplărie, planșeu superior, planșeu peste subsol), șarpante și invelitoare, inclusiv măsuri de consolidare clădiri;
- reabilitarea și modernizarea instalațiilor pentru prepararea și transportul agentului termic, apei calde menajere și a sistemelor de ventilare și climatizare, inclusiv sisteme de răcire pasivă;
- reabilitarea și modernizarea instalațiilor electrice, înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescente și incandescente cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață.

##### Date de calcul:

- Datele energetice descrise la pct. 3.2. ;
- Datele de referință utilizate în calcule sunt la nivelul anului 2019.

La nivelul sectorului analizat sunt conturate următoarele scenarii de referință:

**Scenariul 1 - (S1)** - menținerea situației actuale a sistemului centralizat de termoficare fără măsuri de eficiență energetică și reducere emisii CO<sub>2</sub>.

**Scenariul 2 - (S2) + (S1)** - reabilitarea a încă 40 de blocuri în perioada 2020-2026.

**Scenariul 3 - (S3)** - reabilitarea a 50% din fondul de clădiri rezidențiale pe forma ipotezelor de lucru.

**Tabel nr. 52 - Evaluare scenarii de referință**

Indicatori/ Scenarii	Procent clădiri reabilite (%) din fondul de locuințe - apartamente	Consum total energetic (tep)	Economia de energie realizată (tep)
S1	5,25%	84271,72	0,00
S2	8,35%	82535,41	1736,31
S3	50%	55218,19	29053,53



#### **4.5.2 Program de măsuri**

- b) Măsuri privind scăderea consumului de energie și emisii CO<sub>2</sub>

M.6.1. Sprijinirea investițiilor în eficiența energetică a blocurilor de locuințe.



PROGRAM DE ÎMBUNĂȚĂIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



4.5.3 Obiective și acțiuni planificate pe termen scurt și pe termen de 3-6 ani

Tabel nr. 53

Sector consum	Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice	Obiective	Acțiuni	Val. estimată a economiei energetice/ an (tep)	Fonduri necesare (lei)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
Sector Rezidențial	M.6.1. Sprijinirea investițiilor în eficiența energetică a blocurilor de locuințe	O.6.1. Economii energetice și reducerea emisiilor de CO <sub>2</sub>	P.6.1.1. Eficientizare Energetica blocuri in Municipiul Ploiesti – Lot 1		2.944.942,91	POR 2014-2020, AP 3.1.A, buget de stat, buget local, asociații de proprietari	2020-2023
			P.6.1.2. Eficientizare Energetica blocuri in Municipiul Ploiesti – Lot 2		10.471.947,59	POR 2014-2020, AP 3.1.A, buget de stat, buget local, asociații de proprietari	2020-2023
			P.6.1.3. Eficientizare Energetica blocuri in Municipiul Ploiesti – Lot 3		4.246.896,00	POR 2014-2020, AP 3.1.A, buget de stat, buget local, asociații de proprietari	2020-2023





PROGRAM DE ÎMBUNĂȚĂIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



Sector consum	Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice	Obiective	Acțiuni	Val. estimată a economiei energetice/ an (tep)	Fonduri necesare (lei)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
			P.6.1.4. Eficientizare Energetica blocuri in Municipiul Ploiesti – Lot 4		5.330.132,41	POR 2014-2020, AP 3.1.A, buget de stat, buget local, asociații de proprietari	2020-2023
<b>TOTAL SECTOR REZIDENȚIAL</b>					<b>22.993.918,91</b>		



#### 4.6 Proiecte prioritare

Proiectele prezentului program sunt în strânsă legătură cu obiectivele programului.

Conceperea și implementarea unei politici energetice durabile este un proces dificil și îndelungat, care trebuie planificat sistematic și gestionat permanent de către Managerul energetic cu implicarea:

- diverselor departamente ale administrației locale (protecția mediului, utilizarea terenurilor și planificarea spațiului, economie și probleme sociale, managementul construcțiilor și infrastructurii, mobilitate și transport, buget și finanțe, achiziții etc.);
- operatorilor de servicii publice locale (termoficare, transport public, salubritate, apa-canal etc.);
- operatorilor de servicii publice generale (energie electrică, furnizare de gaze naturale);
- mediului de afaceri;
- structurilor asociative de reprezentare a cetățenilor (Asociații de proprietari, alte ONG-uri);
- cetățenilor.

În plus, procesul de implementare a măsurilor Programului de Îmbunătățire a Eficienței Energetice – P.I.E.E. reprezintă una dintre provocările majore ale administrației publice locale. Procesul de implementare a P.I.E.E. nu trebuie abordat ca o problemă externă, ci trebuie integrat în activitatea diferitelor departamente ale administrației locale (mobilitate și planificare urbană, managementul activelor autorității locale: clădiri, flota municipală, iluminat public etc., comunicare internă și externă, achiziții publice). În acest sens Primăria municipiului Ploiești își va adapta și optimiza structurile administrative interne.

În procesul de prioritizare a proiectelor din Programul de Îmbunătățire a Eficienței Energetice în Municipiul Ploiești s-a folosit schemă prezentată alăturat:

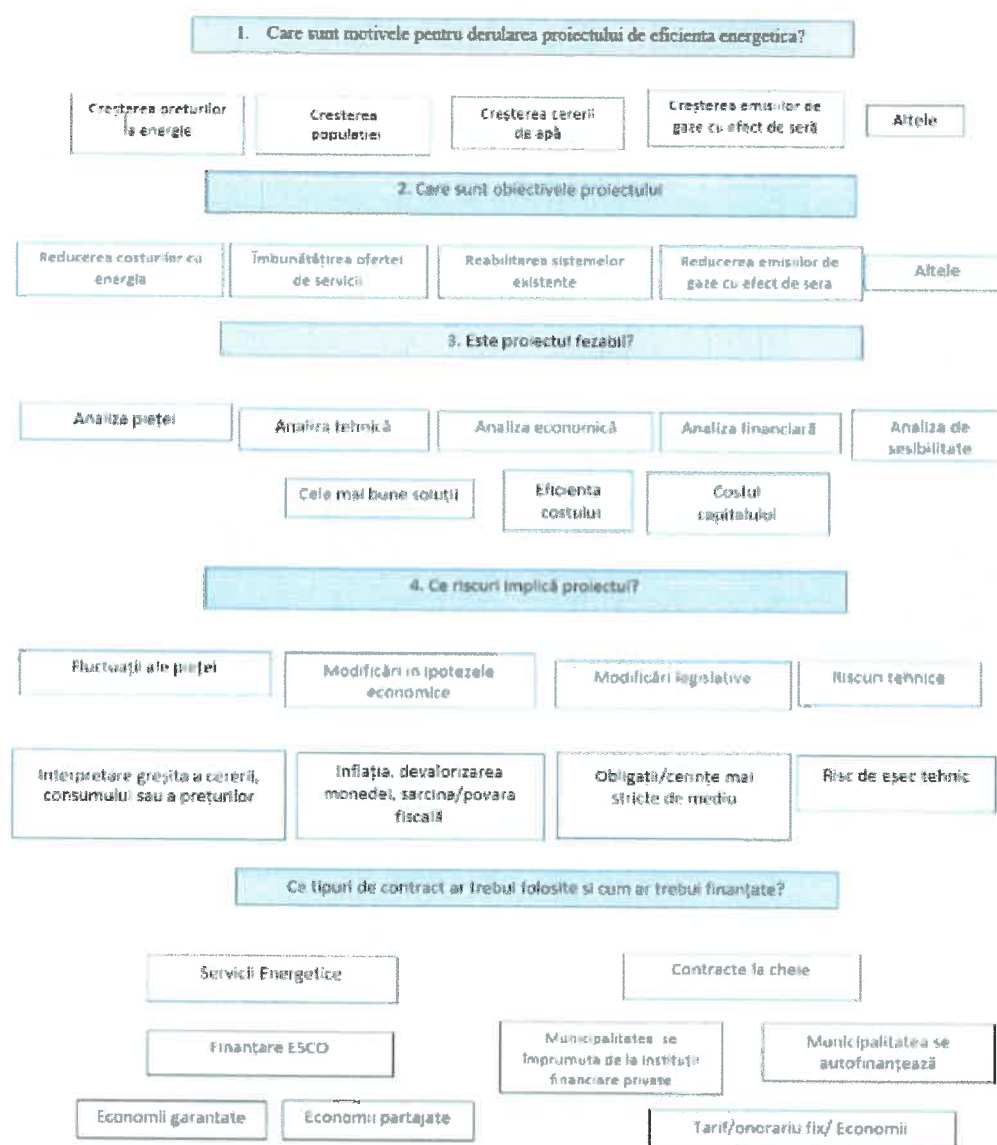


Figura 72 Etapele fundamentării proiectelor prioritare

Astfel pentru fiecare sector analizat au fost stabilite proiectele pe termen scurt și termen mediu așa cum sunt prezentate în capitolul 4.

Prioritizarea acestor proiecte a fost efectuată ținând cont de următoarele criterii:

1. natura obiectivelor sectoriale ca necesitate și impact asupra dezvoltării viitoare a municipiului;
2. rezultatele preconizate în funcție de obiectivele prioritare ale programului (economii financiare, economii de energie, reducerea de emisii de CO<sub>2</sub>, efectele sociale, nevoile



teritoriale, politicile europene în anumite domenii, sustenabilitatea bugetului local);

3. Ghidul de finanțare al Programului Operațional Regional 2014-2020.

Modul de alocare și atragerea investițiilor în teritoriu influențează direct oportunitățile de dezvoltare ale municipiului și implicit ale populației din zona respectivă. Astfel, pentru a maximiza impactul teritorial al investițiilor și a consolida avantajele oferite de anumite condiții de dezvoltare, municipalitatea va ține cont de următoarele principii în implementarea acestor programe:

- **Urmărirea programelor de finanțare ale UE** - primul pas către o abordare armonizată și coordonată cu programele finanțate din fonduri UE este stabilirea acelorași termene de planificare. Această metodă încurajează o planificare în comun înainte de începerea perioadei de programare, permite elaborarea unor criterii de evaluare și selecție coordonate și creează condițiile necesare dezvoltării integrate a municipiului;
- **Urmărirea documentelor strategice ale României** - *Strategia de Dezvoltare Teritorială a României (SDTR)* fiind principalul document strategic, care poate ghida investițiile privind echiparea teritoriului în viitor;
- **Stabilirea unui buget multianual** - pornind de un buget inițial și prognozând o creștere economică moderată și o rată a inflației scăzută. Un buget multianual clar este cea mai importantă condiție pentru selectarea optimă a proiectelor pentru finanțare. Totodată, un buget clar ar trebui să faciliteze definirea unor priorități clare.

Pe lângă aceste criterii generale s-au luat în calcul și **criterii specifice fiecărui sector** cum ar fi:

- **Criterii de prioritizare a proiectelor privind infrastructura educațională:**
  - numărul de copii cu vârstă școlară și preșcolară;
  - ponderea populației cu nivel de educație preuniversitară;
  - numărul de elevi raportat la numărul de clase disponibile;
  - valoarea indicelui de dezvoltare umană locală,
  - numărul de computere raportat la 100 de elevi;
  - numărul de discipline sportive raportat la 1.000 de elevi.
- **Criterii de prioritizare a proiectelor privind infrastructura culturală:**
  - numărul mediu de turiști;
  - numărul mediu de vizitatori în muzee;
  - numărul mediu de spectacole organizate;
  - numărul mediu de cititori activi în bibliotecile publice;
  - valoarea indicelui de dezvoltare umană locală;
  - valoarea indicelui de sustenabilitate financiară.
- **Pentru sectorul transport:**
  - legătura pe care o realizează proiectul de infrastructură propus cu oportunitățile de dezvoltare locală;



- o legătura cu infrastructura majoră de circulație (cu autostrăzile, șoselele express propuse în Master Planul de Transport Național)
- o concluziile și recomandările Planului de Mobilitate Urbana Durabilă, în curs de actualizare;
- o asigurarea opțiunilor care să permită tuturor cetățenilor accesul la destinațiile și serviciile cheie necesare;
- o reducerea poluării aerului și a poluării fonice, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie;
- o eficiența economică – creșterea eficienței și a eficientizării costurilor transportului de călători și bunuri.

Evaluarea intervențiilor propuse pentru fiecare sector se realizează cu ajutorul Analizei Cost-Beneficiu, atât la nivel de intervecție, cât și la nivel de scenariu propus, însă se poate observa faptul că în programul fiecărui sector majoritatea investițiilor propuse nu au încă o documentație tehnică elaborată care să conțină și acest instrument de evaluare. Din acest motiv următoarea etapă pentru municipalitate va consta în elaborarea documentațiilor tehnico-economice și implicit a analizelor cost-beneficiu în vederea evaluării corecte a proiectelor propuse.

#### 4.7 Mijloace financiare

Mijloacele financiare pe care municipalitatea le are la dispoziție pentru implementarea Programului sunt următoarele:

- **Mijloace financiare pe care municipalitatea se angajează să le aloce de la bugetul său:**
  - o Venituri proprii din taxe și impozite locale;
  - o Activități de afaceri;
  - o Privatizarea proprietăților municipale;
  - o Subvenții de la bugetul de stat;
  - o Fonduri guvernamentale cu destinație specială pentru susținerea proiectelor privind: reabilitarea blocurilor de locuințe, introducerea surselor regenerabile de energie, dezvoltarea de proiecte de infrastructură.
- **Mijloace procurate din surse externe:**
  - o Fonduri structurale:
    - Programul Național de Redresare și Reziliență
    - Programul Operațional Regional 2021-2027;
  - o Finanțare din fonduri speciale dedicate energiei/ mediului;
    - **Administrația Fondului pentru Mediu**
      - Programul privind creșterea eficienței energetice și gestionarea inteligentă a energiei în clădirile publice cu destinație de unități de învățământ





- Programul privind îmbunătățirea calității aerului și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, utilizând autovehicule mai puțin poluante în transportul public local de persoane
- Programul privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în transporturi, prin promovarea infrastructurii pentru vehiculele de transport rutier nepoluant din punct de vedere energetic: stații de reîncărcare pentru vehicule electrice și electrice hibrid plug-in **STAȚII ÎNCĂRCARE PENTRU MAȘINI ELECTRICE**
- Programul privind sprijinirea eficienței energetice și a gestionării inteligente a energiei în infrastructura de iluminat public
- Programul vizând protecția resurselor de apă, sisteme integrate de alimentare cu apă, stații de tratare, canalizare și stații de epurare
  - Utilizarea de credite comerciale;
  - Parteneriat public-privat (PPP) – concesiune;
  - Leasing pentru echipamente;
  - Fonduri Europene (ex: Intelligent Energy Europe, CIVITAS II, JESSICA etc.)
  - Acorduri Interguvernamentale (ex: Programul de Cooperare Elvețiano – Român vizând reducerea disparităților economice și sociale în cadrul Uniunii Europene extinse);
  - Scheme ESCO – contract de performanță energetică.

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

Monitorizarea rezultatelor obținute prin implementarea măsurilor din *Programul de îmbunătățire a eficienței energetice*, se face prin comparații pe baza datelor cu privire la:

- starea obiectivelor înainte și după punerea în aplicare a măsurilor din *Programul de îmbunătățire a eficienței energetice*;
- cantitatea totală de energie economisită pentru întreaga perioadă de punere în aplicare a Programului, precum și proiecțiile pentru o anumită perioadă de timp folosind datele din măsurători reale și previziunile bazate pe rezultatele efective de la măsurile puse în aplicare.

Evaluarea Programului trebuie să includă, de asemenea, o comparație a rezultatelor obținute pentru fiecare dintre obiectivele stabilite: scăderea costurilor cu energia, reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub>, îmbunătățirea calității serviciilor energetice și a altor indicatori care fac obiectul programului.

Monitorizarea și evaluarea începe de obicei de la primii pași ai proiectului și continuă după finalizarea implementării măsurilor în scopul stabilirii impactului pe termen lung al Programului asupra economiei locale, consumului de energie, mediului și asupra



comportamentului consumatorilor.

În acest sens se vor organiza periodic ședințe de lucru având următoarele scopuri:

- analiza măsurilor identificate în vederea planificării și prioritizării corecte;
- culegerea și evaluarea datelor relevante în vederea realizării actualizărilor anuale a consumurilor energetice înregistrate la nivel de municipiu;
- monitorizarea progresului implementării PİEE prin colectarea datelor;
- prelucrarea și interpretarea rezultatelor și elaborarea rapoartelor tehnice și financiare, conform obligațiilor Legii nr.121/2014 ;
- controlul și ajustarea, dacă este necesar, a PİEE în vederea atingerii obiectivelor;
- gestionarea comunicării interne și externe, inclusiv informarea și publicitatea măsurilor și acțiunilor întreprinse, la nivelul tuturor categoriilor de public: beneficiari direcți sau indirecți.

În funcție de natura și complexitatea acțiunilor derulate, Managerul Energetic cu sprijinul municipalității va putea convoca, la ședințele de lucru, reprezentanți din cadrul:

- operatorilor de servicii publice locale (apă-canalizare, transport public local, energie termică, gestionarea deșeurilor);
- instituțiilor publice (APM, ISJ);
- operatorilor de servicii publice generale (energie electrică, furnizare de gaze naturale);
- ONG-urilor;
- instituțiilor de învățământ pre/universitar.

## 6. CONCLUZII

➤ Întrucât la momentul întocmirii prezentului Program pentru majoritatea Măsurilor/ Obiectivelor/ Acțiunilor identificate în vederea creșterii eficienței energetice a Municipiului Ploiești:

- documentațiile tehnice aferente (SPF, SS, SF, DALI, PT, inclusiv analize cost-beneficiu etc.) sunt în curs de elaborare,
- lista proiectelor care se doresc a fi depuse spre finanțare prin POR 2014-2020 este în lucru,
- se încearcă identificarea posibilelor surse de finanțare pentru necesitățile prioritare ale locuitorilor acestui municipiu,

nu s-a putut calcula valoarea estimată a economiei energetice (TEP/ an) pentru fiecare acțiune/ proiect, aceasta urmând a fi determinată pe măsura finalizării documentațiilor tehnico-economice aferente. Pe măsura derulării acestei acțiuni se va actualiza și prezentul program.

➤ Pornind de la statistica națională privind potențialul sectorial de reducere a consumului energetic am încercat să realizăm un scenariu cât mai realist pentru atingerea țintei asumată de țara noastră (ca țară membră a Uniunii Europene) prin Politica Națională în Domeniul Eficienței Energetice - **reducerea cu 37,5 a consumului de energie până în 2030.**



Astfel, luând în calcul consumurile energetice sectoriale, având identificate Măsurile/ Obiectivele/ Acțiunile prezentate în program, conform tabelului de mai jos se pot înainta următoarele concluzii:

Tabel nr. 54

Sectoare	TOTAL (tep)	Valoarea economiei energetice/an (Tep)
Clădiri, echipamente/ instalații, PUBLICE (EE; ET; GN)	9283,82	1828,83
Clădiri, echipamente/ instalații REZIDENȚIALE	84271,72	17531,68
Iluminat public	827,38	383,49
Transport public	2397,6	599,40
Servicii publice	272,56	38,16
Total	97053,08	20381,56
		21,00%

- ❖ Prin reabilitarea integrală a rețelelor cu grad de uzură ridicat, modernizarea integrală a corpurilor de iluminat public cu tehnologie LED și implementarea unui sistem de telemanagement pentru sistemul de iluminat public municipal,
- ❖ Reabilitarea (îmbunătățirea izolației termice a anvelopei, reabilitarea și modernizarea instalațiilor pentru prepararea și transportul agentului termic, a apei calde menajere și a sistemelor de ventilare și climatizare, reabilitarea și modernizarea instalațiilor electrice, înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață) a 50% din suprafețele aferente clădirilor publice,
- ❖ Sprijinirea și încurajarea reabilitării (îmbunătățirea izolației termice a anvelopei, reabilitarea și modernizarea instalațiilor pentru prepararea și transportul agentului termic, apei calde menajere și a sistemelor de ventilare și climatizare, reabilitarea și modernizarea instalațiilor electrice, înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață) a 50% din suprafețele aferente clădirilor rezidențiale,
- ❖ Reabilitarea a 75% din sistemului de transport, inclusiv înlocuirea rețelei de autobuze clasice cu autobuze hibride sau electrice,
- ❖ Realizarea programului de măsuri asumat de către operatorii de servicii, se poate atinge ținta propusă.

Fără a lua în calcul prognozele de evoluție în timp a consumurilor energetice (întrucât acestea sunt destul de greu de apreciat și depind de foarte mulți factori), pentru perioada 2020-2026, prin implementarea măsurilor/ acțiunilor prezentului Program, în baza potențialelor de reducere a consumului final de energie aferente fiecărui sector, am determinat trei scenarii așa



cum este ilustrat în graficul de mai jos, raportat la consumul final de energie aferent anului 2014:

- 2019 – S0: scenariul pesimist (fără măsuri/ acțiuni de eficiență),
- 2026 – S1: scenariul realist (conform tabelului de mai sus),
- 2026 – S2: scenariul optimist (maxim potențial de eficiență pe fiecare sector).

### Scenarii evoluție consumuri energetice

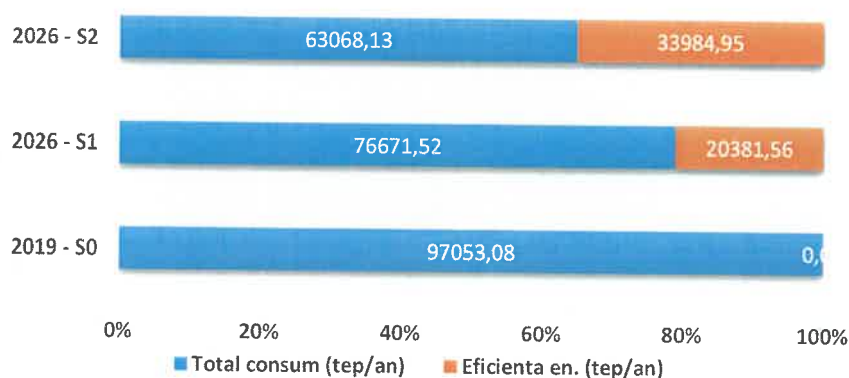


Figura 73 Scenarii evoluție consumuri energetice Municipiul Ploiești

### BIBLIOGRAFIE:

1. Planului Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030
2. Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a Polului de Creștere Ploiești pentru perioada 2014-2020 - SIDU Ploiești
3. Plan de Mobilitate Urbană Durabilă a Polului de Creștere Ploiești - PMUD Ploiești
4. Guide for municipal decision makers and experts MUNICIPAL ENERGY PLANNING - elaborat de EnEffect, Centrul pentru Eficiență Energetică din Bulgaria, cu contribuția Asociația OER, care a participat în calitate de partener al consorțiului proiectului MODEL, finanțat de Comisia Europeană în cadrul Intelligent Energy - Programul Europa (2007-2010).

Proiectul MODEL este precursorul metodologiei de planificare energetică elaborată în cadrul Convenției Primarilor. Noua metodologie, mult mai amplă, a fost elaborată de Centrul Comun de Cercetare, Institutul pentru Energie și Institutul pentru Mediu și



Dezvoltare Durabilă al Comisiei Europene și este cuprinsă în lucrarea "CUM SĂ PREGĂTEȘTI UN PLAN DE ACȚIUNE PRIVIND ENERGIA DURABILĂ (PAED) - GHID".

5. **Urban Transport and Energy Efficiency** - Federal Ministry for economic cooperation and development, BMZ
6. **ENERGY STAR Guidelines for Energy Management** – U.S. Environmental Protection Agency
7. **Energy Efficiency Indicators: Essentials for Policy Making** - International Energy Agency (IEA)
8. **Indicatori de eficiență energetică pentru România** - Proiectului ODYSSEE-MURE 2012





## ANEXE



TABELE

ANEXA 2

- Tabel nr. 1** - Evoluția populației din jud. Prahova, mun. Ploiești și Polul de Creștere Ploiești
- Tabel nr. 2** – Structura populației din mun. Ploiești pe grupe de vârste
- Tabel nr. 3** – Structura pe genuri a populației din mun. Ploiești și jud. Prahova
- Tabel nr. 4** - Principalii indicatori - fondul de locuințe din mun. Ploiești și jud. Prahova 2013-2019
- Tabel nr. 5** - Fondul de locuințe în funcție de tipul locuinței pentru perioada 2013-2019
- Tabel nr. 6** - Autorizațiile de construire pe tip de construcții în jud. Prahova și mun. Ploiești – 2016
- Tabel nr. 7** – Principalii indicatori din sectorul învățământ în jud. Prahova și mun. Ploiești
- Tabel nr. 8** - Modul de gestionare a serviciilor de utilități publice
- Tabel nr. 9** - Elementele componente ale sistemului de iluminat public din mun. Ploiești
- Tabel nr. 10** - consumul de energie electrică în mun. Ploiești - 2014-2019
- Tabel nr. 11** – Centralizare blocuri și apartamente reabilitate 2011-2016
- Tabel nr. 12** - Performanțele energetice în urma lucrărilor efectuate pentru 6 blocuri : 2015-2016
- Tabel nr. 13** - Consumurile energetice în sectorul rezidențial 2013-2019
- Tabel nr. 14** - Consumurile energetice în sectorul rezidențial pe tip de clădiri 2013-2019
- Tabel nr. 15** - Consumurile de energie electrică și gaze naturale în clădirile municipale
- Tabel nr. 16** - Caracteristici de performanță energetică – clădiri nerezidențiale
- Tabel nr. 17** – Consumurile energetice - Spitalul Municipal Ploiești 2013-2016
- Tabel nr. 18** – Parcul auto - Spitalul Municipal Ploiești 2013-2016
- Tabel nr. 19** - Datele tehnice și consumurile energetice - Spitalul De Pediatrie Ploiești
- Tabel nr. 20** - Parcul auto - Spitalul De Pediatrie Ploiești 2013-2016
- Tabel nr. 21** - Consumurile energetice - Serviciul Public Finanțe Locale – SPFL 2013-2019
- Tabel nr. 22** - Consumurile energetice - Administrația Serviciilor Sociale Comunitare 2013-2019
- Tabel nr. 23** - Parcul auto - Administrația Serviciilor Sociale Comunitare 2013-2016
- Tabel nr. 24** - Consumurile energetice - Filarmonica Paul Constantinescu 2013-2016
- Tabel nr. 25** - Parcul auto - Filarmonica Paul Constantinescu 2013-2016
- Tabel nr. 26** - Consumurile energetice - S.C. Hale și Piețe S.A. – 2016
- Tabel nr. 27** - Parcul auto - S.C. Hale și Piețe S.A 2013-2016
- Tabel nr. 28** - Consumurile energetice - Teatrul "Toma Caragiu" 2013-2019
- Tabel nr. 29** - Parcul auto - Teatrul "Toma Caragiu" 2013-2016



- Tabel nr. 30** - Consumurile energetice - Clubul Sportiv Municipal Ploiești 2013 – 2019
- Tabel nr. 31** - Parcul auto - Clubul Sportiv Municipal Ploiești 2013-2016
- Tabel nr. 32** - Parcul auto - Poliția Locală Ploiești 2013-2016
- Tabel nr. 33** – Parcul auto – Administrația Parcului Memorial “Constantin Stere” 2013-2016
- Tabel nr. 34** – Parcul auto – S.C. Servicii de Gospodărire Urbană Ploiești S.R.L.
- Tabel nr. 35** – Parcul auto – S.C. TCE S.A. Ploiești
- Tabel nr. 36** – Evoluția indicatorilor parcului auto S.C. TCE S.A. Ploiești 2013-2016
- Tabel nr. 37** – Indicatori sector transport public Ploiești
- Tabel nr. 38** – Consumurile energetice S.C. TCE S.A. Ploiești 2013-2016
- Tabel nr. 39** – Parcul auto municipal
- Tabel nr. 40** – Indicatorii sectorului de alimentare cu apă 2013-2015
- Tabel nr. 41** – Indicatorii consumurilor energetice din sectorul de alimentare cu apă 2013-2016
- Tabel nr. 42** – Zonele optime pentru realizarea microhidrocentralelor în jud. Prahova
- Tabel nr. 43** – Structura consumului de energie pe categorii de consumatori 2019
- Tabel nr. 44** – Potențialul sectorial de reducere a consumului energetic
- Tabel nr. 45** – Evaluare scenarii de referință iluminat public
- Tabel nr. 46** – Iluminat public – obiective și acțiuni planificate pe termen scurt și 3-6 ani
- Tabel nr. 47** – Clădiri publice - evaluare scenarii de referință
- Tabel nr. 48** - Clădiri publice - obiective și acțiuni planificate pe termen scurt și 3-6 ani
- Tabel nr. 49** – Transport public - evaluare scenarii de referință
- Tabel nr. 50** - Transport public - obiective și acțiuni planificate pe termen scurt și 3-6 ani
- Tabel nr. 51** – Sectorul apă-canal - obiective și acțiuni planificate pe termen scurt și 3-6 ani
- Tabel nr. 52** – Sectorul rezidențial - evaluare scenarii de referință
- Tabel nr. 53** - Sectorul rezidențial - obiective și acțiuni planificate pe termen scurt și 3-6 ani
- Tabel nr. 54** – Consumurile energetice sectoriale



ANEXA 3

GRUPUL DE LUCRU

DOMENIU	NUME ȘI PRENUME MEMBRI	INSTITUȚIE/ DEPARTAMENT	SEMNĂTURA
TRANSPORT PUBLIC			
ILUMINAT PUBLIC			
APĂ ȘI CANALIZARE			
BAZE SPORTIVE			
ADMINISTRATIVE			
COORDONATORI	Daniela Croitoru	Primăria Municipiului Ploiești	
	Milena Perpelea	Primăria Municipiului Ploiești	
	Radu Sorokin	Agentia pentru Eficienta Energetica si Energii Regenerabile - Ploiesti	



**PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE**



Matrice de evaluare din punctul de vedere al managementului energetic

ANEXA 4

ORGANIZARE	NIVEL		
	1	2	3
Manager energetic	Niciunul desemnat.	Atribuții desemnate, dar nu împuternicite 20-40% din timp este dedicat energiei.	Recunoscut și împuternicit care are sprijinul municipalității.
Compartiment specializat EE	Niciunul 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>PREGĂTIREA PROGRAMULUI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE</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. Există sistem de bază de date.
Documentație	Nu sunt disponibile planuri, manuale, schițe pentru clădiri și echipamente.	Există anumite documente și înregistrări.	Existența documentației 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 există 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.
<b>CREAREA PROGRAMULUI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE</b>			
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.





PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



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
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
<b>IMPLEMENTAREA PROGRAMULUI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE</b>			
Planul de comunicare	Planul nu este dezvoltat.	Comunicări periodice pentru proiecte.	Toate părțile interesate sunt abordate în mod regulat.
Conștientizarea eficienței energetice	Nu există.	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.
<b>MONITORIZAREA ȘI EVALUAREA PROGRAMULUI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE</b>			
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 bazată pe rezultate. Diseminare bune practici



ANEXA 5

FIȘĂ DE PREZENTARE ENERGETICĂ a municipiului Ploiești la nivelul anului 2019

ENERGIE ELECTRICĂ

Destinația consumului	U.M.	Tipul consumatorului		Total
		Casnic	Non casnic	
① populație	MWh	92.155,806	-	92.155,806
② iluminat public	MWh	-	9.620,715	9.620,715
③ sector terțiar (creșe, grădinițe, școli, spitale, alte clădiri publice etc.)	MWh	-	13.122,629	13.122,629
④ alimentare cu apă *	MWh	-	4.067,075	4.067,075
⑤ transport local de călători	MWh	-	6.944,831	6.944,831
⑥ consum aferent pompajului de energie termică*	MWh	-	-	-

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

GAZE NATURALE

Destinația consumului	U.M.	Tipul consumatorului		Total
		Casnic	Non casnic	
① populație	MWh (mii Nmc.)	473.866,478	-	473.866,478
② sector terțiar (creșe, grădinițe, școli, spitale, alte clădiri publice etc.)	MWh (mii Nmc.)	-	66.554,72	66.554,72
③ alți consumatori nespecificați	MWh (mii Nmc.)	-	-	-

ENERGIE TERMICĂ

Destinația consumului	U.M.	Tipul consumatorului		Total
		Casnic	Non casnic	
① populație	Gcal (MWh)	355.938 413.956	-	355.938 413.956
② sector terțiar (creșe, grădinițe, școli, spitale, alte clădiri publice etc.)	Gcal (MWh)	-	22.915 26.650	22.915 26.650
(1 Gcal=1,163 MWh)				378.853 Gcal 440.606 MWh



**BIOMASĂ (lemne de foc, peleți etc.)**

Destinația consumului	U.M.	Total
① populație	to.	Nu există informații
② sector terțiar (creșe, grădinițe, școli, spitale, alte clădiri publice etc.)	to.	-

**CARBURANȚI (motorină, benzină)**

Destinația consumului	U.M.	Motorină	Benzină
① transport local de călători	to.	1.713	-
② Servicii publice	to.	109	29
TOTAL		1.822	29

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



PROGRAM DE ÎMBUNĂȚIRE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN  
MUNICIPIUL PLOIESTI - ACTUALIZARE



SINTEZA PROGRAMULUI DE ÎMBUNĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE

ANEXA 6

Sector consum	Măsurile de economie de energie	Indicator cantitativ	Val. estimată a economiei de energie [tep/an]	Fonduri necesare [lei]	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
<b>ILUMINAT PUBLIC</b>						
Străzi și alei pietonale	M.1.1. Aplicarea tehnologiilor de ultimă generație la nivelul corpurilor de iluminat		-	29.265.108,02	Buget de stat, Buget local; POR;	2020-2023
Străzi și alei pietonale	M.1.2. Menținerea parametrilor tehnico-funcționali ai sistemului actual		-	Calculare conform contractelor de mentenanță și în funcție de necesități	APL	2020-2026
Puncte de alimentare	M.1.3. Delimitarea proprietății publice de cea a distribuitorului local de energie		-	81.625.917,64	Buget local; POR; PPP	2020-2026
Puncte de măsură și control	M.1.4. Introducerea telecitirii și telecomandării punctelor de protecție, măsură și control		-	6.358.255,58	Buget local; POR; PPP	2020-2026
Întregul sistem	M.1.5. Efectuarea Auditului tehnico-energetic al întregii infrastructuri		-	487.290,00	Buget local; POR; PPP	2020-2026
<b>Total</b>			-	<b>117.736.571,24</b>		



PROGRAM DE ÎMBUNĂȚIRE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN  
MUNICIPIUL PLOIESTI - ACTUALIZARE



CLĂDIRI PUBLICE						
Instituții publice de învățământ	M.2.1. Reabilitarea și modernizarea instituțiilor publice de învățământ	6	-	19.476.497,36	Buget de stat; Buget local; FEDR - POR –2014-2020 – Axa 3-Prioritatea de investiții 3.1- Operațiunea B - Clădiri Publice	2020-2023
Centre sociale	M.2.2. Reabilitarea și modernizarea clădirilor publice - Centre sociale	1		58.474.800,00	Buget local; POR; Buget de stat	2020-2023
Baze sportive	M.2.3. Reabilitarea și modernizarea clădirilor publice- baze sportive	2		9.804.274,8	Buget local	2020-2026
Sănătate	M.2.3. Reabilitarea și modernizarea clădirilor publice – unități sanitare	1		170.551.500,00	Buget local; POR;	2020-2026
Total		10	-	258.307.072,16		
TRANSPORT ÎN COMUN						
Transport public	M.3.1.Extinderea și modernizarea infrastructurii de transport	5	-	370.098.314,31	Buget local; POR; Buget de stat	2020-2023
Transport urban	M.3.2.Fluidizarea și supravegherea traficului urban	1		38.983.200,00	Buget local; POR; Buget de stat	2020-2023





PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚĂ ENERGETICĂ ÎN  
MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



Mobilitate urbană	M.3.3. Asigurarea unui grad de mobilitate și accesibilitate ridicat	5		347.511.566,4	Buget local; POR; Buget de stat	2020-2023
<b>Total</b>		11	-	756.530.080,71		
<b>APĂ - CANAL</b>						
Sistem apă-canal	M.5.1. Extinderea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de apă potabilă	1	-	48.729.000,00	S.C. Apa Nova Ploiești S.R.L., Buget local; Buget de stat, PNDL	2020-2026
	M.5.2. Extinderea, reabilitarea și modernizarea stației de epurare	1	-	14.618.700,00		2020-2026
<b>Total</b>		2	-	63.347.700		
<b>SECTOR REZIDENȚIAL</b>						
Blocuri de locuințe	M.6.1. Sprijinirea investițiilor în eficiența energetică a blocurilor de locuințe	4	-	22.993.918,91	POR 2014-2020; AP 3, Buget de stat; Buget local; Asociații de proprietari	2020-2023
<b>Total</b>		4		22.993.918,91		

Nota: Anexa 5 se reactualizează anual și se transmite la MEEMA până la 30 septembrie.



ANEXA 7

FIȘA DE PROIECT Nr. 1

**Denumire proiect:** Eficientizare energetică - Grădinița cu program prelungit nr. 23, municipiul Ploiești

**Descrierea lucrărilor:**

Pe baza analizei stării actuale a clădirii, a valorilor consumurilor specifice determinate în Certificatul de performanță energetică a clădirii, în Memoriul de audit energetic (capitolul 5. Identificarea măsurilor de modernizare energetică a clădirii) au fost propuse următoarele soluții de reabilitare pentru partea de construcții și instalații:

**A. ÎNCĂLZIRE**

**A.1 SOLUȚII REABILITARE ANVELOPĂ:**

- termoizolare fatada cu placi de poliizocianurat 10 cm
- înlocuire ferestre existente cu tâmplarie performanta din profile PVC minim 5 camere cu geam termopan
- termoizolare terasa cu placi din poliizocianurat 14 cm grosime
- termoizolare planseu peste subsol cu polistiren expandat 6 cm grosime
- termoizolare soclu cu polistiren extrudat 10 cm grosime

**A.2 SOLUȚII REABILITARE INSTALAȚIE ÎNCĂLZIRE:**

- pompe de caldura de tip sol-apa si un modulul termic racordat la rețeaua locala de încălzire

**B. SOLUȚII REABILITARE INSTALAȚIE ILUMINAT INTERIOR:**

- montarea surselor de iluminat cu LED.

**Documentație tehnică:** DALI si PT aprobat

**Costul proiectului:** 4.503.128,08 lei;

**Reducere emisii CO<sub>2</sub>:**

- EMISII DE CARBON REDUSE LA NIVELUL CLĂDIRII GRĂDINITEI CU PROGRAM PRELUNGIT NR. 23 CU 43,125 TCO<sub>2</sub>/AN

**Sursa de finanțare:** POR - Axa 3, FEDR, bugetul de stat și bugetul local.



**PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE**



**FIȘA DE PROIECT Nr. 2**

**Denumire proiect:** Eficientizarea Energetică – Gradinița Sfântul Mucenic Mina, str. Slt. Erou Moldoveanu Marian nr. 14, municipiul Ploiești

**Descrierea lucrărilor**

Pe baza analizei stării actuale a clădirii, a valorilor consumurilor specifice determinate în Certificatul de performanță energetică a clădirii, în Memoriul de audit energetic (capitolul 5. Identificarea măsurilor de modernizare energetică a clădirii) au fost propuse următoarele soluții de reabilitare pentru partea de construcții și instalații:

**A. ÎNCĂLZIRE**

**A.1 SOLUȚII REABILITARE ANVELOPĂ:**

- termosistem la fațada cu plăci de poliizocianurat 10 cm;
- înlocuirea ferestrelor cu ferestre mai performante;
- termoizolarea terasei cu sistem PIR-Bauder 10 cm;
- termoizolarea planșeului peste subsol cu polistiren expandat 6 cm;
- termoizolarea soclului cu polistiren extrudat 10 cm.

**A.2 SOLUȚII REABILITARE INSTALAȚIE INCALZIRE:**

- montare pompă de căldură sol-apă P=43,2 kW – 2 buc. + Calorifere.

**B. SOLUȚII REABILITARE INSTALAȚIE ILUMINAT INTERIOR:**

- montarea surselor de iluminat cu LED;
- montarea sistemului de panouri fotovoltaice de 7,5 kW (28 panouri de 265 W).

**Documentație tehnică:** DALI și PT aprobat;

**Costul proiectului:** 4.654.823,13 lei;

**Reducere emisii CO<sub>2</sub>:**

- EMISII DE CARBON REDUSE LA NIVELUL CLĂDIRII GRADINITEI CU PROGRAM PRELUNGIT SFÂNTUL MUCENIC MINA CU 43,594 TCO<sub>2</sub>/AN.

**Sursa de finanțare:** POR Axa 3, MDRAPFE, FEDR, bugetul de stat și bugetul local.



**FIȘA DE PROIECT Nr. 3**

**Denumire proiect:** EFICIENTIZARE ENERGETICA COLEGIUL TEHNIC NATIONAL ALEXANDRU IOAN CUZA

**Descrierea lucrărilor**

Pe baza analizei stării actuale a clădirii, a valorilor consumurilor specifice determinate în Certificatul de performanță energetică a clădirii, în Memoriul de audit energetic (capitolul 5. Identificarea măsurilor de modernizare energetică a clădirii) au fost propuse următoarele soluții de reabilitare pentru partea de construcții și instalații:

**C. ÎNCĂLZIRE**

**A.1 SOLUȚII REABILITARE ANVELOPĂ:**

- sistem constructiv pentru termoizolarea fatadelor, exclusiv soclul;
- lucrari de tâmplarie termorezistentă pentru goluri în fatada
- sistem constructiv pentru termoizolarea planseului peste etajul 2
- sistem constructiv pentru termoizolarea soclului
- lucrari de eficientizare a consumului de energie electrica pentru iluminat

**A.2 SOLUȚII REABILITARE INSTALAȚIE ÎNCĂLZIRE:**

- montare pompă de căldura sol-apă  $P=43,2$  kW – 2 buc. + Calorifere.

**D. SOLUȚII REABILITARE INSTALAȚIE ILUMINAT INTERIOR:**

- Lucrari de înlocuire LED-uri – anual, începând de la expirarea termenului de garanție;
- Servicii de curatare a panourilor fotovoltaice.

**Documentație tehnică:** DALI și PT aprobat;

**Costul proiectului :** 4.849.416,35 lei;

**Reducere emisii CO<sub>2</sub>:**

- EMISII DE CARBON REDUSE LA NIVELUL CLĂDIRII COLEGIUL TEHNIC NATIONAL ALEXANDRU IOAN CUZA CORP A CU 34,421 TCO<sub>2</sub>/AN.
- EMISII DE CARBON REDUSE LA NIVELUL CLĂDIRII COLEGIUL TEHNIC NATIONAL ALEXANDRU IOAN CUZA CORP B CU 30,152 TCO<sub>2</sub>/AN

**Sursa de finanțare:** POR Axa 3, MDRAPFE, FEDR, bugetul de stat și bugetul local.



FIȘA DE PROIECT Nr. 4

**Denumire proiect:** Creșterea mobilității traficului prin realizarea terminalului multi-modal nord-vest, incluzând și spații de parcare pentru moduri de transport auto și biciclete (zona Spitalului Județean) în municipiul Ploiești

**Descrierea lucrărilor:**

Prezentul proiect are ca scop principal asigurarea unui serviciu eficient de transport public de călători în vederea reducerii numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) și reducerea emisiilor de echivalent CO<sub>2</sub> din transport. Acest proiect propune realizarea următoarelor activități:

- Construire clădire stație capăt de linie (cu sala de așteptare, case de bilete, grupurile sanitare, punctul sanitar, camera pentru mama și copil, zona destinată șoferilor, camere tehnice, spațiu interior de joacă pentru copii, spațiu pentru dispeceratul sistemului de management al traficului);
- Amenajarea peroanelor de îmbarcare/ debarcare pentru călători;
- Amenajarea de platforme rutiere pentru accese;
- Instalarea panourilor de afișare electronice: în stațiile de așteptare (în cadrul terminalului) și cele de tramvai și troleibuz;
- Realizare parcare autoturisme de tip „park and ride” (în cadrul terminalului);
- Realizarea dispeceratului pentru sistemul de management al traficului și e-ticketing ce include hardware-ul și software-ul necesare;
- Instalarea de senzori de detecție a traficului, de module de comunicație cu elementele de semaforizare, de module de detecție a poziției în trafic;
- Realizarea de lucrări de upgrade a sistemului de semaforizare pentru un număr de 13 intersecții;
- Extinderea carosabilului zonei ce include bucla căii de rulare a tramvaiului și intrarea spitalului județean în scopul integrării peroanelor tramvaielor în zona de transfer multimodal;
- Amenajarea a trei parcuri de biciclete pe strada Găgeni (cca. 30 locuri în fiecare locație);
- Pista de biciclete dublu sens, pe partea dreapta a străzii Găgeni dinspre intrarea în municipiu către Soseaua Nordului
- Amenajarea trotuarelor și pistelor de biciclete - în cadrul terminalului intermodal

**Documentație tehnică:** PT în elaborare;

**Costul proiectului:** 98.197.848,83 lei ;

**Reducere emisii CO<sub>2</sub>:** 2,6% t/ an;

**Sursa de finanțare:** POR 2014-2020-Axa.4-Obiectivul Specific 4.1, bugetul de stat și bugetul local.





### FIȘA DE PROIECT Nr. 5

**Denumire proiect:** Asigurarea mobilității traficului prin prelungirea legăturii rutiere și de transport public între Gara de Sud și Gara de Vest (strada Libertății), inclusiv lucrări de reabilitare a domeniului public al piețelor garilor – Etapa I

**Descrierea lucrărilor:**

Activități propuse:

- construirea unei parări capăt de linie pentru autobuze, troleibuze, microbuze și maxi-taxiuri;
- construirea peroarelor pentru urcarea/ coborârea pasagerilor;
- construirea parărilor de tip park & ride pentru autoturisme (Gara de Sud)
- construirea unei punct pentru bike rental/ bike sharing;
- construirea unei clădiri terminal (stație), cu sală de așteptare și spații anexe;
- realizarea marcajelor rutiere și indicatoarelor;
- implementarea sistemului de management al sosirilor/ plecărilor mijloacelor de transport;

**Documentație tehnică:** SF elaborat, DTAC în elaborare

**Costul proiectului:** 42.255.561,00 Lei (cu TVA);

**Beneficii estimate:** - creșterea anuală estimată a numărului de pasageri transportați în cadrul sistemelor de transport public de călători: 440.856 în primul an de operare (5,97%);

- creșterea anuală estimată a numărului de persoane care utilizează piste/ traseele pentru biciclete: 3.783 (3,14%) în primul an de operare;
- scăderea numărului mediu zilnic de turisme (km/an/rețea): în primul an de operare (9,23%), fără a genera o creștere a acestora în afara ariei de studiu.

**Reducere emisii CO<sub>2</sub>:** scăderea anuală estimată a echivalent CO<sub>2</sub> (tone/an): 3038 în primul an de operare

**Sursa de finanțare:** POR 2014-2020-Axa.4-Obiectivul Specific 4.1, bugetul de stat și bugetul local .



**FIȘA DE PROIECT Nr. 6**

**Denumire proiect:** Modernizarea str. Gh. Grigore Cantacuzino în zona pasajului CFR de la Podul Înalt prin lărgirea la 4 benzi, reabilitarea str. Gh. Grigore Cantacuzino pe tronsonul șos. Vestului – limita orașului, inclusiv terminalul multimodal

**Descrierea lucrărilor:**

- construirea unei parări capăt de linie pentru autobuze, troleibuze, microbuze și maxi-taxi;
- construirea unei parări de tip park & ride pentru autoturisme;
- construirea unei punct pentru bike rental/ bike sharing;
- construirea unei clădiri terminal (stație), cu sală de așteptare și spații anexe; peroane pentru urcarea/ coborârea pasagerilor;
- realizarea marcajelor rutiere și indicatoarelor;
- achiziționarea de troleibuze (6 troleibuze);
- implementarea sistemului de management al sosirilor/ plecărilor mijloacelor de transport;
- amenajarea str. Cantacuzino cu 2 benzi dedicate transportului public, piste de biciclete între șos. Vestului și limita oras.

**Documentație tehnică** SF elaborat, DTAC în elaborare;

**Costul proiectului:** 65,554,957.34 lei (cu TVA);

**Beneficii estimate:** - creșterea anuală estimată a numărului de pasageri transportați în cadrul sistemelor de transport public de călători: 485.128 în primul an de operare (19.2%);

- creșterea anuală estimată a numărului de persoane care utilizează piste/ traseele pentru biciclete: 7.737 (9.8%) în primul an de operare;
- creșterea estimată a numărului de persoane care utilizează traseele/zonelor pietonale, semipietonale construite/ modernizate/extinse: 14.600 (22.2%) în primul an de operare;
- scăderea anuală estimată a traficului după implementarea terminalului (vehicule etalon/MZA): în primul an de operare (5.61%).

**Reducere emisii CO<sub>2</sub>:** - scăderea anuală estimată a echivalent CO<sub>2</sub> (tone/an): 2030.12 tone /an în primul an de operare (31.3%)

**Sursa de finanțare:** POR 2014-2020-Axa. 4-Obiectivul Specific 4.1, buget de stat și buget local.



**FIȘA DE PROIECT Nr. 7**

**Denumire proiect:** Reabilitarea și modernizarea corpurilor de iluminat (cu tehnologie LED)

**Descrierea lucrărilor:**

- modernizarea punctelor luminoase pe criterii de eficiență energetică și reducerea emisii CO<sub>2</sub> cu respectarea standardelor luminotehnice;
- reabilitarea și redimensionarea instalațiilor de iluminat public pentru sporirea siguranței în exploatare și creșterea eficienței și calității serviciului;
- montarea de aparate de iluminat moderne preechipate cu controler DALI pentru realizarea dimmingului programat individual și automat fără intervenție din partea operatorului; aparatele de iluminat vor fi prevăzute și cu interfață de comunicare pentru a permite preluarea acestora într-un sistem de telegestiune punct luminos.

**Documentație tehnică:** Planificat

**Costul proiectului:** 9,888,021.00 Euro (estimat)

**Beneficii rezultate:** 250.96 TEP/ An

**Sursa de finanțare:** Bugetul local, Parteneriat Public-Privat și POR.



**FIȘA DE PROIECT Nr. 8**

**Denumire proiect:** Lucrări de extindere rețele de iluminat public

**Descrierea lucrărilor:**

- extinderea rețelelor de iluminat public în zonele de dezvoltare ale municipiului, precum și în zonele fără acoperire;
- la realizarea documentațiilor de extindere se vor avea în vedere:
  - rețea subterană;
  - modalitatea de refacere a canalizației (din tubulatură pentru ușurință intervențiilor);
  - corpurile de iluminat (de tipul celor descrise la P.1.1.)

**Documentație tehnică:** SSE, PT

**Costul proiectului:** evaluare în funcție de necesități

**Beneficii rezultate:** conform SSE și PT .....tep/ an

**Sursa de finanțare:** Bugetul local, Parteneriat Public-Privat și POR.



**FIȘA DE PROIECT Nr. 9**

**Denumire proiect:** Menținerea și întreținerea sistemului de iluminat public

**Descrierea lucrărilor:**

- întreținerea și menținerea SIP se desfășoară pe baza sesizărilor înregistrate de la cetățeni prin dispecerizare proprie și include:
  - activitatea de menținere - constă în înlocuirea elementelor defecte ale corpurilor de iluminat;
  - activitatea de întreținere – include operații necesare pentru menținerea parametrilor luminotehnici și de securitate optimi. Aceasta activitate este monitorizată anual prin indicatorii de performanță ai serviciului, evidențiați în Rapoartele Tehnice Anuale.

**Documentație tehnică:** SSE

**Costul proiectului:** Buget anual.

**Beneficii rezultate:** menținerea parametrilor optimi [tep/an].

**Sursa de finanțare:** Buget Local.





FIȘA DE PROIECT Nr. 10

**Denumire proiect:** Externalizare Serviciu de Iluminat Public

**Descrierea lucrărilor:**

- externalizarea punctelor de aprindere din Posturile de Transformare aflate în proprietatea Electrica Muntenia Nord;
- separarea circuitelor de iluminat public aflate în proprietatea APL, față de cele ale distribuitorului de energie;
- înlocuirea rețelelor de iluminat aeriene din proprietatea distribuitorului de energie cu rețelele de iluminat subterane construite în canalizație;
- scăderea timpului de intervenție la avarii accidentale;
- depistarea consumurilor indirecte.

**Documentație Tehnică:** planificat.

**Costul proiectului:** 16,750,993.79 Euro.

**Beneficii rezultate:** creșterea gradului de satisfacție, eficientizarea activității serviciului de iluminat; 7.514646 [tep/an].

**Sursa de finanțare:** Bugetul local, Parteneriatul Public-Privat și POR.



**FIȘA DE PROIECT Nr. 11**

**Denumire proiect:** Sistem inteligent de iluminat

**Descrierea lucrărilor:**

- implementarea sistemului inteligent de administrare, monitorizare și control la nivel de punct de aprindere și comanda SIP;
- controlul calității serviciului de furnizare a energiei electrice;
- depistarea supraconsumurilor energetice;
- automatizarea operațiunilor de gestionare SIP (aprindere, stingere, consumuri);
- posibilitatea de extindere pentru realizarea telegestiunii la nivel de punct luminos în funcție de necesități.

**Documentație tehnică:** planificat.

**Costul proiectului:** 1,304,819.63 Euro.

**Beneficii rezultate:** min. 15% economie pentru consumul de energie electrică; 12.54[tep/an]

**Sursa de finanțare:** Bugetul local, Parteneriatul Public-Privat și POR.



FIȘA DE PROIECT Nr. 12

**Denumire proiect:** Studiu de fezabilitate „Extinderea și înlocuirea sistemului de iluminat public”

**Descrierea lucrărilor:**

Studiul va evidenția următoarele necesități:

- inventarierea topografică a infrastructurii de iluminat public;
- delimitarea proprietății publice, față de operatorul de distribuție energie electrică local;
- evidențierea zonelor de extindere SIP;
- trasarea soluțiilor Sistem de iluminat inteligent.

**Documentație tehnică:** în planificare

**Costul proiectului:** 100.000 euro

**Beneficii rezultate:** .....tep/an

**Sursa de finanțare:** Bugetul local, Parteneriatul Public-Privat și POR.

**Planificare 2017-2020**



### FIȘA DE PROIECT Nr. 13

**Denumire proiect:** Eficientizare consumuri energetice în municipiul Ploiești – sistem iluminat public traseu tramvai 101 bd. Republicii – str. Gheorghe Doja - str. George Cosbuc - str. Stefan Greceanu - str. Nicolae Balcescu - str. Stefan cel Mare - str. Democratiei - Gara de Sud

**Descrierea lucrărilor:**

Masurile ce se doresc a fi implementare prin proiect vor duce la indeplinirea a patru deziderate majore, importante atat din punct de vedere al sigurantei si confortului in trafic, cat si din punct de vedere al conformitatii cu legislatia in vigoare:

- a) reducerea amprenteii de carbon generata de SIP;
- b) reducerea consumului de resurse naturale si protejarea acestora;
- c) asigurarea iluminarii zonelor publice conform prevederilor legale in vigoare;
- d) reducerea cheltuielilor cu operarea SIP, in special costurile cu energia si intretinerea.

**Masurile propuse in vederea atingerii obiectivului propus sunt:**

1. Modernizarea iluminatului public aferent cailor de circulație ale liniei de tramvai 101 prin înlocuirea celor 608 echipamente existente cu 604 aparate de iluminat cu LED, performante, având integrate capabilități de conectivitate și comunicare. Se va vor avea în vedere și rezolvarea situațiilor de conflict rutier – din punct de vedere luminos (intersecții, treceri de pietoni, sensuri giratorii, etc) astfel incat sa se respecte valorile prevazute de standardul SREN 13201. Noul sistem de iluminat va respecta prevederile SR EN 13201:2016.
2. Înlocuirea corpurilor de iluminat în cele 10 stații de așteptare pentru calatori prin soluții bazate pe LED;
3. Implementarea unui sistem de telegestiune a iluminatului bazat pe Open Source Data, cu furnizare de API și facilități de optimizare a consumului energetic, prin care sa se monitorizeze și sa se controleze individual și pe grupuri funcționarea a 604 de puncta luminoase precum și a cutiilor electrice ce deserveșc instalația.
4. Montarea de panouri fotovoltaice ce vor deserveșc corpurile de iluminat din statiile de așteptare pentru calatori
5. Re-întregirea și extinderea sistemului de iluminat cu 166 puncte luminoase cu tehnologie LED și 64 stâlpi noi, metalici, pentru acoperirea zonelor fara iluminat public, în special a cailor de circulație pietonala, conform SR EN 13201:2016.

**Documentatie tehnică:** în elaborare /completare, AC 515/02.09.2019

**Costul proiectului:** 11,478,350.03 lei (cu TVA) ( 2,356,950.72 EUR – 1 EUR =4,87 lei)

**Beneficii rezultate:**

1. reducere a consumului energetic pentru iluminatul public pe conturul analizat, respectiv a emisiilor de CO2 față de situația existentă, este de minim 40%,
2. scaderea emisiile de GES cauzate de operarea SIP, cu circa 5% în scenariul I și circa 40% în scenariul II;



## PROGRAM DE ÎMBUNĂȚĂIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



3. reducerea poluării luminoase prin orientarea aparatelor de iluminat spre suprafața utilă a caii de circulație și scăderea intensității luminoase în perioadele de trafic scăzut;
4. utilizarea echipamentelor cu componente reciclabile: carcase din aluminiu, stalpi metal etc.

Rezultat 1: Consum redus de energie finală în iluminatul public, cu 0,3274 Gwh.

- Scăderea consumului anual de energie primară în iluminat public (kwh/an): 857.710
- Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv. tone de CO<sub>2</sub>): 256,46

Rezultat 2: Sistem de iluminat public creat/modernizat/extins/reîntregit pe o distanță de 4217 ml.

- Surse de energie regenerabile utilizate (nr.): 10
- Corpuri de iluminat instalate prin proiect (nr): 624
- Puncte luminoase controlate prin telegestiune (nr): 604
- Stâlpi noi instalați prin proiect (nr): 64

**Sursa de finanțare:** Bugetul local, Buget de stat și POR.

**Planificare:** 2017-2021





FIȘA DE PROIECT Nr. 14

**Denumire proiect:** Eficientizare consumuri energetice în municipiul Ploiești – sistem iluminat public traseu tramvai 102 (str. Gageni - soseaua Nordului - Soseaua Vestului - str. Libertatii (Gara de Vest))

**Descrierea lucrărilor:** Prin intermediul proiectului, se va interveni asupra sistemului actual de iluminat existent pe traseul tramvaiului 102, prin acțiuni de:

- înlocuire a lampilor cu un consum ridicat de energie electrică cu iluminat prin utilizarea unor lampi cu eficiența energetică

- ridicată, durată mare de viață și asigurarea confortului corespunzător (ex. LED);

- reabilitare a instalațiilor electrice;

- achiziționare/instalare de sisteme de telegestiune a iluminatului public;

- crearea/ extinderea/ reîntregirea sistemului de iluminat public în Municipiul

Ploiești;

- utilizare a surselor regenerabile de energie;

Măsurile ce se doresc a fi implementate prin proiect vor duce la îndeplinirea a patru deziderate majore, importante atât din punct de vedere al siguranței și confortului în trafic, cât și din punct de vedere al conformității cu legislația în vigoare:

- a) reducerea amprente de carbon generată de SIP;

- b) reducerea consumului de resurse naturale și protejarea acestora;

- c) asigurarea iluminării zonelor publice conform prevederilor legale în vigoare;

- d) reducerea cheltuielilor cu operarea SIP, în special costurile cu energia și întreținerea.

Măsurile propuse în vederea atingerii obiectivului propus sunt:

1. Modernizarea iluminatului public aferent cailor de circulație ale liniei de tramvai 102 prin înlocuirea corpurilor de iluminat existente cu vapori de sodiu, cu corpuri de iluminat LED, performante, având integrate capacități de conectivitate și comunicare. Se va avea în vedere și rezolvarea situațiilor de conflict rutier – din punct de vedere luminos (intersecții, treceri de pietoni, sensuri giratorii, etc) astfel încât să se respecte valorile prevăzute de standardul SREN 13201/2016;

2. Înlocuirea corpurilor de iluminat în cele 28 stații de așteptare pentru călători prin soluții bazate pe LED;

3. Implementarea unui sistem de telegestiune a iluminatului bazat pe Open Source Data, cu furnizare de API și facilități de optimizare a consumului energetic, prin care să se monitorizeze și să se controleze individual și pe grupuri funcționarea punctelor luminoase precum și a cutiilor electrice ce deservește instalația.

4. Montarea de panouri fotovoltaice ce vor deservește corpurile de iluminat din stațiile de așteptare pentru călători

5. Re-întregirea și extinderea sistemului de iluminat cu tehnologie LED și montarea de stâlpi noi, pentru acoperirea zonelor fără iluminat public, în special a cailor de circulație pietonală, conform SR EN 13201:2016;

Lucrările propuse se vor desfășura pe traseul liniei 102 de tramvai, Municipiul Ploiești, Jud. Prahova cu o lungime totală de 5,691 km de circulație rutieră, și se compune din drumuri principale și străzi adiacente: DJ102 -> Str. Gageni -> DJ102 -> Str. Gageni (Intersecție cu



## PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



Sos. Nordului) -> Soseaua Nordului (Tronson cuprins între DJ102 » Str. Gageni și DJ101I » Bd. Republicii) -> Republicii intersecție cu Sos Vestului -> Soseaua Vestului TR 1 (Tronson cuprins între DJ101I-Bld. Republicii și DJ156-Str. Grigore Cantacuzino ) -> DJ 156-Str. Grigore Cantacuzino (Intersecție cu Sos. Vestului) -> Soseaua Vestului TR2 (Tronson cuprins între DJ156-Str. Grigore Cantacuzino și DJ129-Str. Marasesti) -> DJ 129 » Str. Marasesti (Intersecție Sos. Vestului, Str. Libertatii) -> Str. Domnitori (Tronson cuprins între Gara de Vest și Alea Vitioarei) -> Str.Libertatii.

Dispeceratul destinat controlului și monitorizării de telegestiune se va înființa în imobilul din Piața Eroilor nr. 1A, Municipiul Ploiești, jud Prahova, nr cadastral 122748-C1.

În punctele de transformare din care se realizează alimentarea cu energie electrică în situația actuală se vor conecta puncte de aprindere noi dotate cu echipamente de măsură a energiei electrice. În zona studiată, în scopul instalării cablurilor subterane, vor fi necesare lucrări de relocare/protejare a rețelelor de utilități conform avizelor obținute de la operatorii locali.

**Documentație tehnică:** în elaborare /completare, AC 140/31.03.2020

**Costul proiectului:** 17,786,757.99 lei (cu TVA) (3,652,311.70 EUR – 1 EUR =4,87 lei)

**Beneficii rezultate:**

Rezultat 1: Consum redus de energie finală în iluminatul public, cu 0,3644 Gwh.

a) Scăderea consumului anual de energie primară în iluminat public (kwh/an):

- la începutul proiectului: 2.069,59
- la finalul proiectului: 954,81

b) Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv. tone de CO<sub>2</sub>):

- la începutul proiectului: 618,81
- la finalul proiectului: 285,49

Rezultat 2.: Sistem de iluminat public creat/modernizat/extins/reîntregit pe o distanță(ml):

- la începutul proiectului: 13.800
- la finalul proiectului: 13.800

Rezultate suplimentare de proiect:

a) Surse de energie regenerabilă utilizate (nr.):

- la început de proiect: 0
- la finalul proiectului: 28

b) Nivelul de iluminare mediu (lx)

- la începutul proiectului: 2,5
- la sfârșitul proiectului: 5\*

c) Nivelul de luminanță medie menținută înimă (cd/m<sup>2</sup>)

- la începutul proiectului: 1,4
- la sfârșitul proiectului: 1,5\*\*

d) Corpuri de iluminat instalate prin proiect (nr):

- la început de proiect: 684
- la finalul proiectului: 878

e) Puncte luminoase controlate prin telegestiune (nr):

- la început de proiect: 0
- la finalul proiectului: 878\*\*\*

f) Număr de stalpi instalați prin proiect (nr):



## PROGRAM DE ÎMBUNĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



- la început de proiect: 737
- la finalul proiectului: 846

\* Valoarea este preluată din SREN 13201:2015 pentru cai de circulație pietonală P4, potrivit extinderilor propuse pentru zonele pietonale din contur

\*\*Valoarea este preluată din SREN 13201:2015 pentru cai de circulație rutieră M2, potrivit modernizării propuse a iluminatului din conturul analizat

\*\*\* Deoarece soluția de telegestiune propusă este scalabilă, numărul punctelor luminoase controlabile se poate extinde la nivelul întregului oraș pe măsura ce acesta se va moderniza în același sens

**Sursa de finanțare:** Bugetul local, Bugetul de stat și POR.

**Planificare 2017-2021**



**FIȘA DE PROIECT Nr. 15**

**Denumire proiect:** EFICIENTIZARE ENERGETICĂ BLOCURI ÎN MUNICIPIUL PLOIEȘTI – LOT 1 (Bl. 10D și 12C).

**Descrierea lucrărilor:**

Pe baza analizei stării actuale a clădirilor, au fost propuse următoarele soluții de reabilitare pentru partea de construcții și instalații:

**A. ÎNCĂLZIRE**

**A.1 SOLUȚII REABILITARE ANVELOPĂ:**

- Placare termică exterioară a suprafețelor opace ale fatadelor de la suprastructura cu plăci din vată minerală bazaltică de 100 mm grosime;
- Izolarea soclului cu polistiren extrudat în grosime de 100 mm;
- Reabilitarea termică a acoperisului de tip terasă necirculabilă cu poliuretan spray-at în strat de 140 mm grosime;
- Termoizolarea planșeului de peste subsol, la intrados, cu polistiren expandat 100 mm grosime;
- Termoizolarea tavanului camerei de depozitare a deșeurilor din parter cu saltele de vată minerală bazaltică de 10 cm grosime;
- Schimbarea ferestrelor care nu asigură un grad de izolare termică corespunzător, cu tamplarie PVC minimum tetracamerală și geam termorezistent;
- Închiderea balcoanelor care nu asigură un grad de izolare termică corespunzător, cu tamplarie PVC minimum tetracamerală și geam termoizolant/panel PVC;
- Schimbarea ușilor de acces în clădire care nu asigură un grad de izolare termică corespunzător, cu tamplarie din aluminiu cu rupere de punte termică și geam termorezistent;

**A.2 SOLUȚII REABILITARE INSTALAȚIE ÎNCĂLZIRE:**

- Izolarea termică a conductelor de distribuție pentru încălzire și apă caldă menajeră din subsol și înlocuirea robinetelor defecte.

**B. SOLUȚII REABILITARE INSTALAȚIE ILUMINAT INTERIOR:**

- montarea surselor de iluminat cu LED și senzor de mișcare
- montarea de panouri fotovoltaice pe terasele clădirilor

**Documentație tehnică:** DTAC, PT elaborate

**Costul proiectului:** 2.944.942,91 lei, 664.772,67 Euro (inclusiv TVA);

**Reducere emisii CO<sub>2</sub>:**

- Emisiile cu efect de seră se reduc cu aproximativ 40%
- Scădere anuală estimată a gazelor cu efect de seră - valoare țintă 99.50 tCO<sub>2</sub>
- Scăderea consumului anual de energie primară – valoare țintă 567.87 kWh/an;



## PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



- Scăderea consumului anual specific de energie pentru încălzire – valoare țintă 102.73 kWh/m<sup>2</sup>/an;
- Scăderea consumului anual specific de energie: valoare țintă 124.38 kWh/m<sup>2</sup>/an.

**Sursa de finanțare:** POR - Axa 3, FEDR, bugetul de stat, bugetul local și asociațiile de proprietari.





### FIȘA DE PROIECT Nr. 16

**Denumire proiect:** EFICIENTIZARE ENERGETICĂ BLOCURI ÎN MUNICIPIUL PLOIEȘTI – LOT 2 (Bl. 8B, 8C1, 8C2, 10C1C2, 10F, 17C).

**Descrierea lucrărilor:**

Pe baza analizei stării actuale a clădirilor, au fost propuse următoarele soluții de reabilitare pentru partea de construcții și instalații:

#### C. ÎNCĂLZIRE

##### A.1 SOLUȚII REABILITARE ANVELOPĂ:

- Placare termică exterioară a suprafețelor opace ale fatadelor de la suprastructura cu plăci din vată minerală bazaltică de 100 mm grosime;
- Izolarea soclului cu polistiren extrudat în grosime de 100 mm;
- Reabilitarea termică a acoperisului de tip terasă necirculabilă cu poliuretan spray-at în strat de 140 mm grosime;
- Termoizolarea planșeului de peste subsol, la intrados, cu polistiren expandat 100 mm grosime;
- În camera de depozitare deseuri din parter, termoizolația de la tavan se va executa din saltele de vată minerală bazaltică de 10 cm grosime;
- Schimbarea ferestrelor care nu asigură un grad de izolare termică corespunzător, cu tamplarie PVC minimum tetracamerală și geam termorezistent;
- Închiderea balcoanelor care nu asigură un grad de izolare termică corespunzător, cu tamplarie PVC minimum tetracamerală și geam termoizolant/panel PVC;
- Schimbarea ușilor de acces în clădire care nu asigură un grad de izolare termică corespunzător, cu tamplarie din aluminiu cu rupere de punte termică și geam termorezistent;

##### A.2 SOLUȚII REABILITARE INSTALAȚIE ÎNCĂLZIRE:

- Izolarea termică a conductelor de distribuție pentru încălzire și apă caldă menajeră din subsol și înlocuirea robinetilor defecti.

#### D. SOLUȚII REABILITARE INSTALAȚIE ILUMINAT INTERIOR:

- montarea surselor de iluminat cu LED și senzor de mișcare
- montarea de panouri fotovoltaice pe terasele clădirilor

**Documentație tehnică:** DTAC, PT elaborate

**Costul proiectului:** 10.471.947,59 lei, 2.363.870,79 Euro (inclusiv TVA);

#### Reducere emisii CO<sub>2</sub>:

- Emisiile cu efect de seră se reduc cu aproximativ 40%
- Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră – valoare țintă 353.475 tCO<sub>2</sub>;
- Scăderea consumului anual de energie primară – valoare țintă 1809064.295 kWh/an;



## PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



- Scăderea consumului anual specific de energie pentru încălzire – valoare țintă 118.641 kWh/m<sup>2</sup>/an;
- Scăderea consumului anual specific de energie: valoare țintă 117.571 kWh/m<sup>2</sup>/an.

**Sursa de finanțare:** POR - Axa 3, FEDR, bugetul de stat, bugetul local și asociațiile de proprietari.



### FIȘA DE PROIECT Nr. 17

**Denumire proiect:** Eficientizare energetica blocuri in municipiul Ploiesti - LOT 3

**Descrierea lucrărilor:**

Masurile propuse in scopul reducerii consumului de energie si cresterii gradului de izolare termica in cazul blocului de locuinte 11 B1B2 – Piata Mihai Viteazul, Nr. 4 si 11 D – Str. Constantin Brezeanu nr. 1A sunt urmatoarele:

- placarea termica exterioara a suprafetelor opace ale fatadelor de la suprastructura cu placi din vata minerala bazaltica de 100 mm grosime;
- izolarea soclului cu polistiren extrudat in grosime de 100 mm, acolo unde se poate interveni, dat fiind ca blocul are spatii comerciale la parter;
- reabilitarea termica a acoperisului de tip terasa necirculabila cu poliuretan sprayat, in strat de 140 mm grosime;
- termoizolarea planseului de peste parter, la intrados, acolo unde deasupra sunt apartamente, cu polistiren expandat de 100 mm grosime;
- schimbarea ferestrelor care nu asigura un grad de izolare termica corespunzator, cu tamplarie PVC min. pentacameral si geam termorezistent;
- inchiderea balcoanelor care nu asigura un grad de izolare termica corespunzator, cu tamplarie PVC min. pentacamerala si geam termoizolant/panel PVC, si izolarea parapetilor (in eventualitatea pastrarii lor) cu termosistem cu polistiren expandat 10 cm Avand in vedere faptul ca structura parapetilor de balcon nu a fost concepută să primească încărcări suplimentare din închiderea cu tâmplarie cu două foi de geam, ceea ce presupune montarea un cadru metalic suplimentar si ca probabilitatea ca prinderile parapetilor de placa si/sau de structurade rezistenta sa fi suferit in timp degradari majore, asociatia de locatari a optat pentru desfiintarea acestora, urmand ca balcoanele sa fie inchise cu tamplarie termorezistenta din placa in placa;
- schimbarea usilor de acces in cladire, care nu asigura un grad de izolare termica corespunzator, cu tamplarie din aluminiu cu rupere de punte termica si geam termorezistent;
- inlocuirea instalatiei din subsol de incalzire si apa calda menajera;
- izolarea termica a conductelor de distributie pentru incalzire si a.c.m. din subsol;
- montarea robinetelor de echilibrare termohidraulica la baza fiecarei coloane, in subsolul blocului;
- montarea de robinete cu cap termostatic, robinete reglare retur si robinete de aerisire, la radiatoare;



## PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



- montarea unui sistem fotovoltaic de 1 kw off grid cu acumulare dimensionat astfel incat sa asigure si necesarul de energie pentru alimentarea circuitelor de iluminat pentru partile comune si pe perioada de iarna cand insorirea este redusa ;
- Inlocuire surse fluorescente/incandescente cu surse LED, Inlocuire circuite electrice neconforme in zona spatiilor comune ale blocului;
- Verificare tablou electric parti comune;
- Demontare/montare platbanda instalatie paratragnet, daca este afectata de lucrarile de reabilitare;
- Refacerea trotuarului in dreptul spatiilor comune al blocului dupa finalizarea lucrarilor;
- Demontarea si montarea unitatilor de AC de pe fatada, in urma lucrarilor de reabilitare.

**Documentatie tehnică:** PT predat, PV receptie nr. 5644/19.06.2020, Aviz ADR Sud Muntenia 13787/03.08.2020

**Costul proiectului:** 4,246,896.00 lei (cu TVA) (958.667,27 EUR – 1 EUR =4,43 lei)

### **Beneficii rezultate:**

Nivel anual specific al gazelor cu efect de sera (echivalent tone de CO<sub>2</sub>)

- Val la inceput implementare = 423,229
- Val la final implementare = 293,291

Numarul gospodariilor cu o clasificare mai buna a consumului de energie (nr. gospodarii)

- Val la inceput implementare = 0
- Val la final implementare = 126

Consumul anual de energie primara (kWh/an)

- Val la inceput implementare = 1831557
- Val la final implementare = 1240928

Consumul anual specific de energie pentru încălzire (kWh/m<sup>2</sup>/an)

- Val la inceput implementare = 115,26
- Val la final implementare = 46,08

Consumul anual specific de energie (kWh/m<sup>2</sup>/an)

- Val la inceput implementare = 214,52
- Val la final implementare = 145,35

**Sursa de finantare:** POR - Axa 3, FEDR, bugetul de stat, bugetul local si asociatiile de proprietari.



FIȘA DE PROIECT Nr. 18

**Denumire proiect:** EFICIENTIZARE ENERGETICĂ BLOCURI ÎN MUNICIPIUL PLOIEȘTI – LOT 4 (Bl. 23B, 26F, 28E, 34A1).

**Descrierea lucrărilor:**

Pe baza analizei stării actuale a clădirilor, au fost propuse următoarele soluții de reabilitare pentru partea de construcții și instalații:

**E. ÎNCĂLZIRE**

**A.1 SOLUȚII REABILITARE ANVELOPĂ:**

- Placare termică exterioară a suprafețelor opace ale fatadelor de la suprastructura cu plăci din vată minerală bazaltică de 100 mm grosime;
- Izolarea soclului cu polistiren extrudat în grosime de 100 mm;
- Reabilitarea termică a acoperisului de tip terasă necirculabilă cu poliuretan spray-at în strat de 140 mm grosime;
- Termoizolarea planșeului de peste subsol, la intrados, cu polistiren expandat 100 mm grosime;
- În camera de depozitare deseuri din parter, termoizolația de la tavan se va executa din saltele de vată minerală bazaltică de 10 cm grosime;
- Schimbarea ferestrelor care nu asigură un grad de izolare termică corespunzător, cu tamplarie PVC minimum tetracamerală și geam termorezistent;
- Închiderea balcoanelor care nu asigură un grad de izolare termică corespunzător, cu tamplarie PVC minimum tetracamerală și geam termoizolant/panel PVC;
- Schimbarea ușilor de acces în clădire care nu asigură un grad de izolare termică corespunzător, cu tamplarie din aluminiu cu rupere de punte termică și geam termorezistent;

**A.2 SOLUȚII REABILITARE INSTALAȚIE ÎNCĂLZIRE:**

- Izolarea termică a conductelor de distribuție pentru încălzire și apă caldă menajeră din subsol și înlocuirea robinetelor defecte.

**F. SOLUȚII REABILITARE INSTALAȚIE ILUMINAT INTERIOR:**

- montarea surselor de iluminat cu LED și senzor de mișcare
- montarea de panouri fotovoltaice pe terasele clădirilor

**Documentație tehnică:** DTAC, PT elaborate

**Costul proiectului :** 5.330.132,41 lei, 1.203.190,16 Euro (inclusiv TVA);

**Reducere emisii CO<sub>2</sub>:**

- Emisiile cu efect de seră se reduc cu aproximativ 40%
- Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră – valoare țintă 170,71 echivalent tone CO<sub>2</sub>.
- Scăderea consumului anual de energie primară – valoare țintă 775,964.04 kWh/an;





PROGRAM DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN  
MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



**Sursa de finanțare:** POR - Axa 3, FEDR, bugetul de stat, bugetul local și asociațiile de proprietari.



FIȘA DE PROIECT Nr. 19

**Denumire proiect:** EFICIENTIZARE ENERGETICĂ ȘCOALA GIMNAZIALA GEORGE COSBUC

**Descrierea lucrărilor:**

Pentru eficientizarea energetică a clădirii se propun următoarele măsuri:

**TERMOIZOLAREA FATADEI – PARTE OPACĂ**

- FATADA ÎN CAMP: termosistem cu element termoizolant PIR 10 cm în conformitate cu SR 007-2013, pe fiecare fatadă, în dreptul plăcii peste parter și peste etaj se va monta o fasie orizontală continuă de material termoizolant cu clasa de reacție la foc A1 (sau A2 – s1, d0) și anume vată minerală, cu lățimea de minimum 0,30 m și cu aceeași grosime cu a materialului termoizolant (10 cm).
- SOCLU: termosistem polistiren extrudat 10 cm - soclu.

**PLANȘEU PESTE ETAJ 1 – lemn (PLANȘEU POD):** termoizolație vată bazaltică 25 cm peste planșeu de lemn, montarea unei plăci OSB pentru crearea unei pardoseli circulabile.

**TERMOIZOLARE LA INTRADOS A CONSOLEI PESTE ACCESUL PRINCIPAL** cu termoizolație PIR 10 cm și hidroizolație

- înlocuire tamplarie PVC cu tamplarie PVC pentacamerală, inclusive grile pentru presiune diferențială
- refacere trotuar de gardă
- demolare platformă acces pentru introducerea rampă persoane cu dizabilități.

**AMENAJARE GRUP SANITAR PENTRU PERSOANE CU DIZABILITĂȚI** la parter, prin reconfigurarea grupului sanitar existent, fără schimbarea de funcțiune a spațiului.

**REALIZAREA UNEI SCARI METALICE DE EVACUARE DE LA ETAJ** – scara va fi metalică, structura acesteia va fi independentă de structura clădirii școlii, cu fundații proprii.

**INSTALAȚII DE ILUMINAT** - pe învelitoarea clădirii se propune un sistem fotovoltaic cu 10 panouri fotovoltaice fixate pe structura metalică ușoară. La interior, se vor înlocui corpurile de iluminat existente cu corpuri de iluminat cu LED.

**INSTALAȚII DE INCALZIRE** - pentru asigurarea încălzirii imobilului din surse regenerabile se va executa un sistem mixt format dintr-o instalație cu pompe de caldura de tip sol-apă și un modul termic racordat la rețeaua locală de încălzire.

**Documentație tehnică:** DALI și PT aprobat

**Costul proiectului:** 1.910.588,59 lei;

**Reducere emisii CO<sub>2</sub>:**

- EMISII DE CARBON REDUSE LA NIVELUL CLĂDIRII ȘCOLII GIMNAZIALE GEORGE COSBUC CU 15,649 TCO<sub>2</sub>/AN

**Sursa de finanțare:** POR - Axa 3, FEDR, bugetul de stat și bugetul local.



FIȘA DE PROIECT Nr. 20

**Denumire proiect:** EFICIENTIZARE ENERGETICĂ LICEUL TEHNOLOGIC 1 MAI – SALA DE SPORT

**Descrierea lucrărilor:**

Pentru eficientizarea energetica a cladirii se propun urmatoarele masuri:

**SISTEM CONSTRUCTIV PENTRU TEMOIZOLAREA FATADELOR EXCLUSIV SOCLUL** – suprafetele opace ale fatadelor vor fi placate cu termosistem cu element termoizolant din placi din poliizocianurat 10 cm grosime caserate cu fibra de sticla, finisate cu tencuiala decorativa.

Se vor executa urmatoarele lucrari: desfacerea finisajelor exterioare existente sau a placarilor ceramice; inlaturarea portiunilor de tencuiala degradata sau afectata de micegaiuri, alge; verificarea aspectelor relevante pentru rezistenta si stabilitatea cladirii relevate in urma indepartarii finisajelor; rectificarea tencuielilor pe suprafata decopertata; rectificarea rosturilor; executarea strapungerilor necesare; executarea lucrarilor de montare a termosistemului;

**TAMPLARIE TEMOREZISTENTA PENTRU GOLURI IN FATADA** - lucrari de inlocuire a tamplariei cu profile PVC pentacamerele cu geam termoizolant, inclusiv grile higroreglabile.

**SISTEM CONSTRUCTIV PENTRU TERMOIZOLAREA TERASEI** – se va reabilita terasa necirculabila.

**SISTEM CONSTRUCTIV PENTRU TERMOIZOLAREA SOCLULUI** – prin desfacerea finisajelor existente, aplicarea unei hidroizolatii flexibile pe baza de ciment, aplicarea termoizolatiei din placi de polistiren extrudat.

**LUCRARI DE EFICIENTIZARE A CONSUMULUI DE ENERGIE ELECTRICA PENTRU ILUMINAT** – eficientizarea consumului de energie electrica se va realiza prin inlocuirea corpurilor de iluminat fluorescente cu corpuri LED.

**SISTEM DE PRODUCTIE ENERGIE TERMICA DIN SURSE REGENERABILE** – un sistem mixt format dintr-o instalatie ci pompe de caldura de tip sol-apa si modulul termic racordat la reseaua locala de incalzire.

**SISTEM DE PRODUCTIE ENERGIE ELECTRICA DIN SURSE REGENERABILE**- un sistem fotovoltaic de tip hibrid fara injectare in retea, cu o putere de 2.65 Kw, iar energia neutilizata va fi inmagazinata prin intermediul unui acumulator solar 48V/3KWh.

**Documentatie tehnica:** DALI si PT aprobat

**Costul proiectului :** 2.156.366,53 lei;

**Reducere emisii CO<sub>2</sub>:**

- EMISII DE CARBON REDUSE LA NIVELUL CLADIRII LICEULUI TEHNOLOGIC 1 MAI CU 30,944 TCO<sub>2</sub>/AN

**Sursa de finantare:** POR - Axa 3, FEDR, bugetul de stat și bugetul local.



FIȘA DE PROIECT Nr. 21

**Denumire proiect:** EFICIENTIZARE ENERGETICĂ LICEUL TEHNOLOGIC DE SERVICII SFANTUL APOSTOL ANDREI IN MUNICIPIUL PLOIESTI

**Descrierea lucrărilor:**

Pentru eficientizarea energetica a cladirii se propun urmatoarele masuri:

**SISTEM CONSTRUCTIV PENTRU TEMOIZOLAREA FATADELOR EXCLUSIV SOCLUL** – suprafetele opace ale fatadelor vor fi placate cu termosistem cu element termoizolant din placi din poliizocianurat 10 cm grosime caserate cu fibra de sticla, finisate cu tencuiala decorativa.

Se vor executa urmatoarele lucrari: desfacerea finisajelor exterioare existente sau a placarilor ceramice; inlaturarea portiunilor de tencuiala degradata sau afectata de micegaiuri, alge; verificarea aspectelor relevante pentru rezistenta si stabilitatea cladirii relevate in urma indepartarii finisajelor; rectificarea tencuielilor pe suprafata decopertata; rectificarea rosturilor; executarea strapungerilor necesare; executarea lucrarilor de montare a termosistemului;

**TAMPLARIE TEMOREZISTENTA PENTRU GOLURI IN FATADA** - lucrari de inlocuire a tamplariei cu profile PVC pentacamerele cu geam termoizolant.

**SISTEM CONSTRUCTIV PENTRU TERMOIZOLAREA TERASEI** – se va reabilita terasa necirculabila.

**SISTEM CONSTRUCTIV PENTRU TERMOIZOLAREA SOCLULUI** – prin desfacerea finisajelor existente, aplicarea unei hidroizolatii flexibile pe baza de ciment, aplicarea termoizolatiei din placi de polistiren extrudat.

**LUCRARI DE EFICIENTIZARE A CONSUMULUI DE ENERGIE ELECTRICA PENTRU ILUMINAT** – eficientizarea consumului de energie electrica se va realiza prin inlocuirea corpurilor de iluminat fluorescente cu corpuri LED.

**SISTEM DE PRODUCTIE ENERGIE TERMICA DIN SURSE REGENERABILE** – un sistem mixt format dintr-o instalatie ci pompe de caldura de tip sol-apa si modulul termic racordat la reseaua locala de incalzire.

**SISTEM DE PRODUCTIE ENERGIE ELECTRICA DIN SURSE REGENERABILE**- un sistem fotovoltaic de tip hibrid fara injectare in retea, cu o putere de 2.65 Kw, iar energia neutilizata va fi inmagazinata prin intermediul unui acumulator solar 48V/3KWh.

**Documentație tehnică:** DALI si PT aprobat

**Costul proiectului:** 1.402.174,68 lei;

**Reducere emisii CO<sub>2</sub>:**

- EMISII DE CARBON REDUSE LA NIVELUL CLADIRII LICEULUI TEHNOLOGIC DE SERVICII SFANTUL APOSTOL ANDREI CU 14,556 TCO<sub>2</sub>/AN

**Sursa de finantare:** POR - Axa 3, FEDR, bugetul de stat și bugetul local.



FIȘA DE PROIECT Nr. 22

**Denumire proiect:** Asigurarea mobilității traficului prin prelungirea legăturii rutiere și de transport public între Gara de Sud și Gara de Vest (strada Libertății), inclusiv lucrări de reabilitare a domeniului public al piețelor garilor – Etapa II

**Descrierea lucrărilor:**

Activități propuse:

- Construirea și modernizarea stațiilor de transport public de călători;
- Realizarea rețelei de contact pentru mijlocul de transport în comun de tip troleibuz, legătura Piața 1 Decembrie 1918 – Gara de Vest;
- Amenajarea de parcuri și piste de biciclete;
- Amenajare spații verzi (Plantatii copaci, amenajare spații verzi);
- Configurarea/reconfigurarea infrastructurii rutiere pe strazile urbane deservite de transport public de călători;
- Extinderea sistemelor de management al traficului.

**Documentație tehnică:**

**Costul proiectului:** 92,711,199.23 lei (cu TVA);

- **Beneficii estimate:** - creșterea anuală estimată a numărului de pasageri transportați în cadrul sistemelor de transport public de călători: 440.856 în primul an de operare (5,97%);
- creșterea anuală estimată a numărului de persoane care utilizează piste/traseele pentru biciclete: 3.783 (3,14%) în primul an de operare;
- scăderea numărului mediu zilnic de turisme (km/an/rețea): în primul an de operare (-9,23%), fără a genera o creștere a acestora în afara ariei de studiu;
- creșterea anuală estimată a numărului de pasageri transportați în cadrul sistemelor de transport.

**Reducere emisii CO<sub>2</sub>:**

- scăderea anuală estimată a echivalent CO<sub>2</sub> (tone/an): 3038 în primul an de operare (15,14%);

**Sursa de finanțare:** POR 2014-2020-Axa.4-Obiectivul Specific 4.1, bugetul de stat și bugetul local.





### FIȘA DE PROIECT Nr. 23

**Denumire proiect:** Reabilitare baza materiala transport auto ( Depou Tramvaie si Autobaza Troleibuze si Autobuze ).

**Descrierea lucrărilor:**

Prezentul proiect de investitii inglobeaza doua componente:

- Componenta 1 – Depou tramvaie;
- Componenta 2 – Autobaza troleibuze si autobuze electrice

Proiectul face parte dintr-o abordare integrata a Municipiului Ploiesti cu privire la asigurarea unui serviciu eficient de transport public de calatori, acesta fiind complementar si interdependent in acelasi timp cu proiectele de achizitii mijloace de transport in comun (20 de tramvaie, 20 de troleibuze si 9 autobuze electrice si achizitia a 3 statii de incarcare rapida si 9 statii de incarcare lenta).

Componenta 1 – „REABILITARE BAZA MATERIALA DE TRANSPORT – DEPOUL DE TRAMVAIE”:

Imobilul aferent depoului de tramvaie se afla in proprietatea publica a Municipiului Ploiesti, având NC 139974. Imobilul este compus din teren si constructii. Cladirile si echipamentele necesita modernizare si înlocuire, deoarece nu corespund unei flote de tramvaie în curs de înnoire.

Procese tehnologice desfasurate în cladirile si constructiile depoului de tramvaie au scopul principal de a mentine în functiune circulatia tramvaielor si de a contribui la cresterea confortului si sigurantei calatorilor.

Baza materiala a depoului se compune din toate constructiile si amenajarile existente pe terenul cu NC 139974, respectiv:

- Cai de rulare pentru tramvai si retea fir-contact;
- Cladiri: cladire administrativa, substatie de redresare, hale pentru întreținerea si repararea tramvaielor (inclusiv spalatorie si vopsitorie), cladiri pentru depozitare, ateliere, vestiare;
- constructii supraterrane sau îngropate de tip statii de pompare, posturi TRAF0 etc,
- împrejmuiri;
- retele de incinta: alimentare cu apa, canal, iluminat electric, retea de hidranti exteriori;
- alte amenajari si constructii de tip: constructii pentru paza, platforma pentru deseuri etc;

Lucrarile prevazute prin prezentul proiect urmaresc:

- reabilitarea/modernizarea cladirilor; se prevad urmatoarele interventii:
  - o interventii asupra structurilor de rezistenta (acolo este cazul conform instructiunilor din expertiza tehnica);
  - o interventii asupra cladirii (prin extindere, zidirea golurilor etc – punctual, acolo unde se impune);
  - o reabilitarea anvelopei, inclusiv reabilitarea termica pentru: învelitoare, pereti parte opaca si soclu, înlocuirea tâmplariilor existente cu tâmplarii performante;
  - o asigurarea protectiei împotriva apelor pluviale prin construirea/ refacerea trotuarelor de garda etanse si prin înlocuirea sistemelor de evacuare a apelor pluviale;
- interventii interioare: desfaceri interventii neautorizate si refacerea în conditii legislatiei în vigoare, refunctionalizarea unor spatii în vederea asigurarii unor spatii functionale necesare fluxului de lucru, înlocuire integrala finisaje si tâmplarii interioare etc;
- o echipare si dotare minimala a interioarelor conform specificului functional;
- o înlocuirea instalatiilor sanitare si electrice interioare si asigurarea unui sistem nou de distributie si preparare a agentului termic;



o realizarea instalațiilor de curenți slabi;  
o prin excepție, pentru clădirea substație de redresare, se prevăd exclusiv măsuri aferente anvelopei, fără intervenții interioare și asupra instalațiilor;  
- asigurarea agentului termic în regim propriu pentru încălzirea spațiilor de lucru; se propune amplasarea unor centrale termice în spații existente, în spații rezultate în urma extinderii construcțiilor existente sau în construcții noi, propuse prin prezentul proiect;  
- construirea unei depozitari de materiale;  
- reabilitarea/ modernizarea platformelor rutiere exterioare pentru asigurarea scurgerii corecte a apelor pluviale;  
- reabilitarea/ modernizarea rețelelor exterioare de alimentare cu apă, canalizare menajeră și pluvială și hidranți exteriori;  
- înlocuirea rețelelor electrice exterioare, respectiv a sistemului de iluminat în incintă, alimentarea clădirilor de la postul TRAFU;  
- asigurarea supravegherii video în incintă;  
- înlocuirea integrală a instalațiilor de vopsire și de spălare a tramvaielei;  
- echiparea/dotarea cu tehnologii moderne performante necesare pentru reparatia și întreținerea tramvaielei, și înlocuirea unor echipamente existente, învechite sau neutilizabile, îmbunătățind condițiile de lucru pentru personalul de exploatare și calitatea intervențiilor pe materialul rulant;  
În scopul realizării lucrărilor sunt necesare, de asemenea:  
- demolarea unor construcții improprii sau ramase fără scop din incintă respectiv: demolare C5B, C6, demolarea a 2 construcții de pază de tip foisor înaltat de la cota terenului, demolare C9- stație de pompare pentru spălare și a platformei de namol, demolare platforma de deseuri, desfacere sine nefuncționale situate între C7 și C6 etc;  
- amenajări de spații verzi prin înierbare și plantare;  
- sistematizare verticală;  
În cuprinsul proiectului se vor respecta prevederile legislației în vigoare în domeniul construcțiilor, prevederile reglementărilor tehnice aplicabile pentru categoria de importanță a clădirilor și pentru specificul funcțional, precum și prevederile Certificatului de Urbanism și avizelor și acordurilor emise în scopul proiectului.

Componenta 2 - "REABILITARE BAZA MATERIALA TRANSPORT AUTO-AUTOBAZA TROLEIBUZE ȘI AUTOBUZE propune realizarea următoarelor lucrări:

1. Demolarea integrală a construcției C4 – Decantor;
2. Reabilitare și modernizare construcții existente în incinta autobazei:
  - Clădirea C7 - Hala de întreținere și reparații troleibuze;
  - Clădirea C6 - Hala spalatorie/vopsitorie;
3. Realizarea de lucrări de înțepmure a autobazei;
4. Realizarea de lucrări de modernizare și reabilitare în incinta autobazei:
  - Retea de alimentare cu apă;
  - Retea de canalizare;
  - Sistematizare verticală;
  - Drum perimetral;
  - Zone de manevră;
  - Locuri de parcare pentru troleibuzele noi, vechi și autobuze noi;
  - Locuri de parcare pentru autoturismele angajaților ai depoului;
  - Platforma depozitare utilaje;



## PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN MUNICIPIUL PLOIEȘTI - ACTUALIZARE



- Platforma depozitare deseuri.
- Amenajare spații verzi.
- Retea de contact troleibuz;
- Instalații electrice exterioare.

5. Realizarea de construcții noi în incinta autobazei de troleibuze și autobuze electrice:

- Hala de întreținere și reparații pentru autobuzele electrice;
- Clădire administrativă și centrală termică;
- Hala pentru parcare autobuzelor electrice noi;
- Copertine pentru troleibuzele noi;
- Magazie;
- Gospodărie de apă.

Cheltuieli neeligibile aferente proiectului sunt următoarele:

- Cheltuieli diverse și neprevăzute (parțial) în valoare de 158.389,00 lei inclusiv TVA;
- Costuri privind organizarea procedurilor de achiziție – costuri administrative pentru proiectul Tramvaie Gageni, în valoare de 5.950,00 lei inclusiv TVA.

**Documentație tehnică:** DTAC- de revizuit;  
DTAD- în curs de realizare;  
PT- în curs de realizare.

**Costul proiectului:** 91,410,227.31 lei (cu TVA);

### **Beneficii estimate:**

- reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub> prin stimularea folosirii mijloacelor de transport în comun și prin stimularea deplasării cu mijloace nemotorizate;
- măsuri de izolare termică a clădirilor din incinta depoului și a autobazei, corespunzătoare funcțiunii și legislației în vigoare;
- asigurarea confortului termic cu eficientizarea consumurilor clădiilor din incinta depoului și a autobazei;
- reducerea nivelului de zgomot din trafic prin renunțarea locuitorilor municipiului la transportul cu autovehiculele proprii;
- Instalarea de panouri solare pentru producerea apei calde menajere;

### **Reducere emisii CO<sub>2</sub>:**

- scăderea anuală estimată a echivalent CO<sub>2</sub> (tone/an): 12359.52 tone/an în primul an după finalizarea implementării proiectului (9.1%) și 16020.39 tone/an pentru ultimul an al perioadei de durabilitate a contractului de finanțare (12.2 %);

**Sursa de finanțare:** POR 2014-2020-Axa.4 :Sprijinirea dezvoltării urbane durabile, Obiectivul Specific 4.1 : Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă ;  
Bugetul de stat ;  
Bugetul local al Municipiului Ploiești.