



# Program de Îmbunătățire a Eficienței Energetice Municipiul Alexandria



<https://alexandria.ro/>

**Actualizare pentru anul 2025, cu datele energetice aferente anului 2024**



SERVELECT – companie de inginerie prestatoare de servicii energetice

Autorizația Ministerului Energiei nr. 0076 din 24.04.2024

Societate prestatoare de servicii energetice pentru localități (SPSE)

Elaborat: Septembrie 2025

Revizia 1

## CINE SUNTEM?

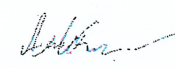

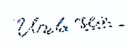
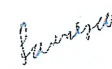


„Până în anul 2040 vom susține tranziția energetică spre neutralitate climatică a României, la nivel de industrie, clădiri și comunități locale, pentru a asigura generațiilor viitoare condiții de viață decente într-un mediu sănătos.”



## MISIUNEA ȘI VIZIUNEA SERVELECT

	Vom identifica, prin asistență tehnică de management energetic, un potențial de eficiență energetică de 2.000 GWh/an.		Vom facilita, prin asistență tehnică, finanțarea cu grant pentru proiecte energetice în valoare de cel puțin 1 mld. Euro.
	Vom instala surse inteligente de producere și stocare locală de energie de cel puțin 500 MW.		Vom reduce amprenta de carbon a Beneficiarilor noștri cu cel puțin 100.000 tone CO2/an.

**FOAIE DE SEMNĂTURI:****SERVELECT S.R.L****Prestator:****Echipa:****Ing. Cristina URDA,***Inginer electroenergetic***Dr. Ing. Mihai PĂUNESCU,***Manager Energetic Localități, Nr. 0440 din  
24.04.2024***Dr. Ing. Horațiu POP,***Manager Energetic Localități Nr.0564 din  
19.02.2025***Dr. Ing. Bogdan BÂRGĂUAN,***Auditor Energetic Complex, Nr. 0176 din  
22.11.2023**Manager Energetic Industrie, Nr. 0586 din  
09.04.2025***Ing. Ilie URDA,***Inginer Electroenergetic**Manager Energetic Localități, Nr. 0625 din  
12.06.2025***Ing. Radu MOLDOVAN,***Auditor Electroenergetic, Nr. 0194 din  
06.12.2023***Dr. Ing. Andrei CECLAN,***Auditor Energetic Complex, Nr. 0192 din  
16.12.2023**Manager Energetic Localități, Nr. 0297 din  
16.11.2022***Beneficiar: Primăria Municipiului Alexandria****Victor DRĂGUȘIN- Primar**

## Cuprins

Preambul .....	4
<b>1. Cadru legislativ și literatura de specialitate de referință .....</b>	<b>6</b>
1.1. Directive și regulamente europene.....	7
1.2. Legislație primară și secundară la nivel național.....	7
1.3. Strategii de dezvoltare și energetice .....	9
1.4. Termeni și definiții.....	10
1.5. Lista de abrevieri și simboluri.....	16
1.6. Conversii unități de măsurare.....	16
<b>2. Elaborator – asistență tehnică de management energetic .....</b>	<b>18</b>
<b>3. Obiectivele municipiului Alexandria.....</b>	<b>19</b>
<b>4. Descrierea generală a Municipiului Alexandria.....</b>	<b>19</b>
4.1. Așezarea geografică.....	19
4.2. Condițiile climatice .....	20
4.3. Evoluția populației și a fondului locativ .....	20
4.4. Asigurarea serviciilor de utilități publice .....	22
4.5. Descrierea modului de gestionare a serviciilor de utilități publice .....	26
4.6. Date tehnice pentru sectorul rezidențial .....	27
4.7. Date tehnice pentru clădiri publice .....	28
4.8. Date tehnice despre sistemul de iluminat public.....	30
4.9. Date tehnice despre transportul public urban.....	31
4.10. Serviciul public de alimentare cu apă și canalizare .....	32
4.11. Serviciul public de salubritate.....	32
<b>5. Managementul energetic la nivelul comunității urbane.....</b>	<b>33</b>
<b>6. Sistemul de implementare, monitorizare și evaluare energetică .....</b>	<b>36</b>
6.1. Managementul implementării Programului de îmbunătățire a eficienței energetice.....	36
6.2. Planificarea indicatorilor de performanță energetică .....	36
<b>7. Acțiuni și măsuri propuse pentru pentru perioada 2024 – 2030.....</b>	<b>38</b>
7.1. Clădiri.....	38
7.2. Transport local.....	42
7.3. Iluminat public.....	43
7.4. Producția locală de energie din surse regenerabile.....	44
7.5. Achiziții publice.....	44
7.6. Urbanism.....	45
7.7. Colaborare cu cetățenii și factorii interesați.....	46
<b>8. Analiza evoluției consumului de energie.....</b>	<b>47</b>
<b>Concluzii.....</b>	<b>48</b>
<b>ANEXE .....</b>	<b>50</b>
ANEXA 1 – Matrice de evaluare din punct de vedere al managementului energetic.....	50
ANEXA 2 – Fișă de prezentare energetică – anul 2024.....	53
<b>ANEXA 3 – Sinteza programului de îmbunătățire a eficienței energetice.....</b>	<b>57</b>

### ***Preambul***

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 a Municipiului Alexandria.

Eficiența energetică este de o importanță considerabilă, fapt confirmat de către Primarul Municipiului Alexandria prin măsurile, acțiunile și soluțiile avute în vedere, respectiv prin asumarea unui program de accesare finanțări nerambursabile și de punere în practică a proiectelor prioritare expuse inclusiv în planul acestei documentații.

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

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

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

### **Prezentul program oferă soluții privind:**

- Promovarea sistematică a unui management energetic, conform unor proceduri, roluri, instrumente, responsabilități și asumarea unor indicatori de performanță;
- Reducerea cererii și a risipei de energie;
- Utilizarea mai eficientă a energiei în toate tipurile de activitate urbană;
- Promovarea producerii de energie la nivel local din surse regenerabile și prin microgenerare bazată pe cererea de energie termică, dacă și unde este cazul;
- Conservarea și utilizarea durabilă a resurselor naturale existente;
- Utilizarea rațională a combustibililor fosili;
- Promovarea parteneriatelor public-private pentru creșterea eficienței energetice, atât în zona sectorului public, cât și în cel rezidențial și privat;
- Informarea și motivarea cetățenilor, a companiilor și a altor părți interesate la nivelul comunității urbane cu privire la modul de utilizare eficientă a energiei;



Existența și punerea în aplicare a unui program de eficiență energetică în comunitatea urbană, ambițios, realist, coerent și susținut financiar și politic de către Primărie, Consiliul Local Alexandria și comunitatea locală.

Prezentul Program de creștere a eficienței energetice se corelează cu Planul de acțiune privind energia durabilă și clima (PAEDC la nivelul județului Teleorman), care ia în calcul următoarele perioade bugetare. De asemenea, se ține cont de celelalte strategii deja elaborate și aprobate în plan decizional public și politic la nivel județean și național.

Programul este întocmit în conformitate cu cerințele legale de către o echipă mixtă formată din specialiști ai companiei de servicii energetice Servelect, Cluj-Napoca și cu o bună colaborare din partea Compartimentului Energetic din cadrul Primăriei Municipiului Alexandria.

## 1. Cadru legislativ și literatura de specialitate de referință

Dezvoltarea sectorului de eficiență energetică din România este strâns legată de dinamica intervențiilor autorităților publice, centrale și locale (în special prin atragerea de finanțare nerambursabilă din fonduri europene), în elaborarea de politici publice, în linie cu obiectivele naționale, europene și internaționale, de reducere a consumului energetic.

Lista de mai jos indică principalele politici publice, ghiduri, cărți și articole științifice care constituie baza de reglementare și intervenție în implementarea obiectivelor de eficiență energetică, inclusiv la nivelul Municipiului Alexandria.

**Legea 121/ 2014** privind eficiența energetică, cu completările ulterioare (**Legea 160/2016**, precum și OUG nr. 1/2020, O.M. MEEMA 1726/2020, O.M. ME 64/2021):

În conformitate cu cap. 4 - Programe de măsuri - art. 9 alin. 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 sa întocmească programe de îmbunătățire a eficienței energetice în care includ măsuri pe termen scurt și măsuri pe termen de 3-6 ani.

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

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

b) să numească cel puțin un **Manager Energetic pentru comunități urbane**, atestat conform legislației în vigoare sau sa încheie un contract de management energetic cu o persoană fizică atestată în condițiile legii sau cu o persoană juridică prestatoare de servicii energetice agreeată în condițiile legii.

(22) Programele de îmbunătățire a eficienței energetice prevăzute la alin. (20) și alin. (21) lit.

a) se elaborează în conformitate cu modelul aprobat de Departamentul pentru Eficiență Energetică și se transmit Direcției de Eficiență Energetică până la 30 Septembrie a anului în care au fost elaborate.”

În conformitate cu art. 7 (1):

„Administrațiile publice centrale achiziționează doar produse, servicii, lucrări sau clădiri cu performanțe înalte de eficiență energetică, în măsura în care această achiziție corespunde cerințelor de eficacitate a costurilor, fezabilitate economică, viabilitate sporită, conformitate tehnică, precum și unui nivel suficient de concurență, așa 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 renovarea clădirilor, monitorizarea 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.

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 legi și acte normative, cum sunt:

**1.1. Directive și regulamente europene**

- Directiva EPBD 2018/844/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind performanța energetică a clădirilor.
- Directiva EED 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului Europei din 25 octombrie 2012 privind eficiența energetică.

**1.2. Legislație primară și secundară la nivel național****Legislație primară**

- Legea energiei electrice nr. 123/2012 cu modificările și completările ulterioare.
- Legea utilizării eficiente a energiei nr. 121/2014 cu modificări și completările ulterioare, inclusiv legea nr. 160/2016.
- Legea nr. 372/2005(2013) privind performanța energetică a clădirilor, republicată.
- Legea nr. 101/2020 pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor;
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul.
- Legea nr. 315/2004 privind dezvoltarea regională, actualizată.
- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice.

**Ordonanțe de urgență ale Guvernului / Ordine de Ministru**

- OUG nr. 184/2020 pentru modificarea și completarea Legii nr. 121/2014 privind eficiența energetică;



- OUG nr. 130/2022 pentru modificarea și completarea Legii nr. 121/2014 privind eficiența energetică;
- OUG nr. 28/ 2013 pentru aprobarea Programului național de dezvoltare locală.
- OG nr. 22/2008 privind eficiența energetică și promovarea utilizării la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie, cu completările și modificările ulterioare.
- Ordinul de Ministru nr. 1071/2009 privind modificarea și completarea Ordinului Ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 157/2007 pentru aprobarea reglementării tehnice Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor.
- Ordinul de Ministru nr. 2513/2010 pentru modificarea Reglementării tehnice Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor, indicativ C 107-2005, aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.055/2005.
- OUG nr. 57/ 2019 privind Codul administrativ.
- OUG nr. 1/2020 privind unele măsuri fiscal - bugetare și pentru modificarea și completarea unor acte normative, inclusiv privind trecerea atribuțiilor legale privind gestionarea eficienței energetice de la ANRE la Ministerul Economiei, Energiei și Mediului de Afaceri, actual Ministerul Energiei.
- Ordinul nr. 1726/2020 privind măsurii tranzitorii în vederea asigurării continuității sistemului de autorizare a auditorilor energetici persoane fizice și juridice, de atestare a managerilor energetici și de autorizare a societăților prestatoare de servicii energetice;
- O.M. ME 64/2021 privind aprobarea tarifelor pentru autorizarea auditorilor energetici persoane fizice, persoane fizice autorizate sau persoane juridice, atestarea managerilor energetici și a societăților prestatoare de servicii energetice, pentru prelungirea valabilității autorizației/atestatului, pentru eliberarea duplicatului autorizației/atestatului sau al deciziei de prelungire a autorizației/atestatului, pentru modificarea autorizației/atestatului.

### ***Hotărâri de Guvern***

- HG nr. 203/2019 – privind aprobarea Planului național de acțiune în domeniul eficienței energetice IV.
- HG nr. 1460/2008 - Strategia națională pentru dezvoltare durabilă a României - Orizonturi 2013-2020-2030.
- HG nr. 219/2007 privind promovarea cogenerării bazată pe cererea de energie termică.



- HG nr. 907/2016 privind aprobarea conținutului-cadru al Documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții.
- HG nr. 1535/2003 privind aprobarea Strategiei de valorificare a surselor regenerabile de energie.
- HG nr. 163/2004 privind aprobarea Strategiei naționale în domeniul eficienței energetice. Prin legislația menționată, se înțelege legislația cu modificările și completările la zi. Prezenta enumerare nu este limitativă.

### ***1.3. Strategii de dezvoltare și energetice***

- Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor climatice 2021 - 2030.
- HG 1460/2008 – Strategia națională pentru dezvoltare durabilă a României – Orizonturi 2013 – 2020 – 2030;
- Plan de creștere a numărului de clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero.



#### 1.4. Termeni și definiții

**audit energetic** – procedura sistematică de obținere a unor date despre profilul consumului energetic existent, precum și necesarul de consum energetic al unei clădiri sau al unui grup de clădiri, al unei activități și/sau instalații industriale sau al serviciilor private ori publice, de identificare și cuantificare a oportunităților rentabile pentru realizarea unor economii de energie și raportare a rezultatelor.

**auditor energetic** – persoana fizică sau juridică atestată/autorizată, în condițiile legii, care are dreptul să realizeze auditul energetic. Auditorii energetici persoane fizice își desfășoară activitatea ca persoane fizice autorizate sau ca angajați ai unor persoane juridice, conform legislației în vigoare.

**certIFICATE albe** – certificate emise de organisme de certificare independente care confirmă declarațiile actorilor pieței, conform cărora economiile de energie sunt o consecință a măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice;

**societate prestatoare de servicii energetice (SPSE)** – persoană juridică sau fizică autorizată care prestează servicii energetice și/sau alte măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în cadrul instalației sau incintei consumatorului și care, ca urmare a prestării acestor servicii și/sau măsuri, acceptă un grad de risc financiar. Plata pentru serviciile prestate este bazată, integral sau parțial, pe îmbunătățirea eficienței energetice și pe îndeplinirea altor criterii de performanță convenite de părți;

**societate de servicii energetice de tip ESCO** – persoană juridică sau fizică autorizată care prestează servicii energetice și/sau alte măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în cadrul instalației sau incintei consumatorului și care, ca urmare a prestării acestor servicii și/sau măsuri, acceptă un grad de risc financiar; plata pentru serviciile prestate este bazată, integral sau parțial, pe îmbunătățirea eficienței energetice și pe îndeplinirea altor criterii de performanță convenite de părți;

**conservarea energiei** – totalitatea activităților orientate spre utilizarea eficientă a resurselor energetice în procesul de extragere, producere, prelucrare, depozitare, transport, distribuție

și consum al acestora, precum și spre atragerea în circuitul economic a resurselor regenerabile de energie; conservarea energiei include 3 componente esențiale: utilizarea eficientă a energiei, creșterea eficienței energetice și înlocuirea combustibililor deficitari;

**consumator final** – persoana fizică sau juridică care cumpără energie exclusiv pentru consumul propriu;

**contract de performanță energetică** – acord contractual între beneficiar și furnizorul unei măsuri care are ca scop îmbunătățirea eficienței energetice, în mod normal SSE, în care investiția necesară realizării măsurii trebuie să fie plătită în concordanță cu nivelul de îmbunătățire a eficienței energetice prevăzut în contract;

**consum de energie primară** – consumul intern brut, cu excepția utilizărilor neenergetice;

**consum final de energie** – toată energia furnizată industriei, transporturilor, gospodăriilor, sectoarelor prestatoare de servicii și agriculturii, exclusiv energia destinată sectorului de producere a energiei electrice și termice și acoperirii consumurilor proprii tehnologice din instalațiile și echipamentele aferente sectorului energetic;

**distribuitor de energie** – persoană fizică sau juridică, inclusiv un operator de distribuție, responsabilă de transportul energiei, în vederea livrării acesteia la consumatorii finali sau la stațiile de distribuție care vând energie consumatorilor finali în condiții de eficiență;

**economii de energie** – cantitatea de energie economisită determinată prin măsurarea și/sau estimarea consumului înainte și după aplicarea uneia sau mai multor măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice, independent de factorii externi care afectează consumul de energie;

**eficiența energetică** – raportul dintre valoarea rezultatului performant obținut, constând în servicii, mărfuri sau energia rezultată și valoarea energiei utilizate în acest scop;

**energie** – toate formele de energie disponibile pe piață, inclusiv energia electrică, energia termică, gazele naturale, inclusiv gazul natural lichefiat, gazul petrolier lichefiat, orice combustibil destinat încălzirii și răcirii, cărbune și lignit, turba, carburanți, mai puțin



carburanții pentru aviație și combustibilii pentru navigație maritimă și biomasă, definită conform Directivei 2001/77/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 27 septembrie 2001 privind promovarea energiei electrice produse pe baza surselor energetice regenerabile de pe piața internă a energiei electrice;

**furnizor de servicii energetice** – persoană fizică sau juridică care furnizează servicii energetice sau alte măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în instalația sau la sediul consumatorului final;

**finanțare de către terți** – acord contractual care implică, suplimentar față de furnizorul de energie și beneficiar, un terț care furnizează capital pentru măsura respectivă. Valoarea financiară a economiei de energie generată de îmbunătățirea eficienței energetice determină plata terțului. Acest terț poate sau nu să fie o SSE;

**economie de energie** – cantitatea de energie economisită determinată prin măsurarea și/sau estimarea consumului înainte și după punerea în aplicare a oricarui tip de măsuri, inclusiv a unei măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice, asigurând în același timp normalizarea condițiilor externe care afectează consumul de energie;

**furnizor de energie** – persoană fizică și/sau juridică ce desfășoară activitatea de furnizare de energie;

**finanțare de către terți** – acord contractual care implică, suplimentar față de furnizorul de energie și beneficiar, un terț care furnizează capital pentru măsura respectivă. Valoarea financiară a economiei de energie generată de îmbunătățirea eficienței energetice determină plata terțului. Acest terț poate sau nu să fie o SSE;

**instrumente financiare pentru economii de energie** – orice instrument financiar, precum fonduri, subvenții, reduceri de taxe, împrumuturi, finanțare de către terți, contracte de performanță energetică, contracte de garantare a economiilor de energie, contracte de externalizare și alte contracte de aceeași natură care sunt făcute disponibile pe piață, de către instituțiile publice sau organismele private, pentru a acoperi parțial sau integral costul inițial al măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice;

***îmbunătățirea eficienței energetice*** – creșterea eficienței energetice la consumatorii finali ca rezultat al schimbărilor tehnologice, comportamentale și/sau economice;

***încălzire și răcire eficientă*** – opțiune de încălzire și răcire care, comparativ cu un scenariu de bază care reflectă situația normală, reduce măsurabil consumul de energie primară necesar pentru a furniza o unitate de energie livrată, în cadrul unei limite de sistem relevante, într-un mod eficient din punct de vedere al costurilor, după cum a fost evaluat în analiza costuri-beneficii, ținând seama de energia necesară pentru extracție, conversie, transport și distribuție;

***management energetic*** – ansamblul activităților de organizare, conducere și de gestionare a proceselor energetice ale unui consumator;

***manager energetic*** – persoană fizică sau juridică prestatoare de servicii energetice atestată, al cărei obiect de activitate este organizarea, conducerea și gestionarea proceselor energetice ale unui consumator;

***măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice*** – orice acțiune care, în mod normal, conduce la o îmbunătățire a eficienței energetice verificabilă și care poate fi măsurată sau estimată;

***mecanisme de eficiență energetică*** – instrumente generale utilizate de Guvern sau organisme guvernamentale pentru a crea un cadru adecvat sau stimulente pentru actorii pieței în vederea furnizării și achiziționării de servicii energetice și alte măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice;

***operator de distribuție*** – orice persoană fizică sau juridică ce detine, sub orice titlu, o rețea de distribuție și care răspunde de exploatarea, de întreținerea și dacă este necesar, de dezvoltarea rețelei de distribuție într-o anumită zonă și după caz, a interconexiunilor acesteia cu alte sisteme, precum și de asigurarea capacității pe termen lung a rețelei de a satisface un nivel rezonabil al cererii de distribuție de energie în condiții de eficiență;

***operator de transport și de sistem*** – orice persoană juridică ce realizează activitatea de



transport și care raspunde de operarea, asigurarea întreținerii și dacă este necesar, dezvoltarea rețelei de transport într-o anumită zonă și acolo unde este aplicabilă, interconectarea acesteia cu alte sisteme, precum și de asigurarea capacității pe termen lung a rețelei de transport de a acoperi cererile rezonabile pentru transportul energiei;

**organism public** – autoritate contractantă astfel cum este definită în Directiva 2004/18/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 31 martie 2004 privind coordonarea procedurilor de atribuire a contractelor de achizitii publice de lucrari, de bunuri și de servicii;

**programe de îmbunătățire a eficienței energetice** – activități care se concentrează pe grupuri de consumatori finali și care, în mod normal, conduc la o îmbunătățire a eficienței energetice verificabilă, măsurabilă sau estimabilă;

**reabilitare substantială** – reabilitarea ale cărei costuri depășesc 50% din costurile de investiții pentru o nouă unitate comparabilă;

**renovare complexă** - lucrari efectuate la anvelopa clădirii și/sau la sistemele tehnice ale acesteia, ale caror costuri depășesc 50% din valoarea de impozitare/inventar a clădirii, după caz, exclusiv valoarea terenului pe care este situata clădirea;

**serviciu energetic** – activitatea care conduce la un beneficiu fizic, o utilitate sau un bun obținut dintr-o combinație de energie cu o tehnologie și/sau o acțiune eficientă din punct de vedere energetic care poate include activitățile de exploatare, întreținere și control necesare pentru prestarea serviciului, care este furnizat pe baza contractuală și care, în condiții normale, conduce la o îmbunătățire a eficienței energetice și/sau a economiilor de energie primară verificabilă și care poate fi măsurată sau estimată;

**sistem eficient de termoficare centralizat și de răcire** – sistem de termoficare sau răcire care utilizează cel puțin: 50% energie din surse regenerabile, 50% caldură reziduală, 75% energie termică produsă în cogenerare sau 50% dintr-o combinație de tipul celor sus-menționate;

**standard european** – standard adoptat de Comitetul European de Standardizare, de Comitetul European de Standardizare Electrotehnică sau de Institutul European de

Standardizare în Telecomunicatii și pus la dispoziția publicului;

**standard internațional** – standard adoptat de Organizația Internațională de Standardizare și pus la dispoziția publicului;

**suprafața utilă totală** – suprafața utilă a unei clădiri sau a unei părți de clădire unde se utilizează energie pentru a regla climatul interior prin: încălzire/răcire, ventilare/climatizare, preparare apă caldă menajera, iluminare, după caz;

**surse regenerabile de energie** – conform definiției prevăzută în Directiva 2001/77/CE a Parlamentului European și a Consiliului European.

**unitate de cogenerare** – grup de producere care poate funcționa în regim de cogenerare.

**unitate de cogenerare de mică putere** – unitate de cogenerare cu capacitate instalată mai mică de 1 MWe.

**unitate de microcogenerare** – unitate de cogenerare cu o capacitate electrică instalată mai mică de 50 kWe.

**surse regenerabile de energie** – conform definiției prevăzută în Directiva 2001/77/CE a Parlamentului European și a Consiliului European.

### **1.5. Lista de abrevieri si simboluri**

km<sup>2</sup> – kilometri pătrați

m<sup>2</sup> – metru pătrat

m/s – metri pe secundă

m<sup>3</sup> – metru cub

Nm<sup>3</sup> – metru cub normal

Nmc – metru cub normal

J – Joule

MJ – Megajoule

GJ – Gigajoule

TJ – Terajoule

PJ – Petajoule

EJ – Exajoule

W – Watt

Wh – watt oră

kWh – kilowatt oră

MWh – megawatt oră

kcal – Kilocalorii

Gcal – Gigacalorii

tep – tone echivalent petrol

Mtep – Milioane tone echivalent petrol

η - Randament

### **1.6. Conversii unități de măsurare**

1 kWh = 3,6 MJ

1 kWh = 0,0008604 Gcal

1 kWh = 0,000085984522 tep

Densități masice:

1 l Motorină = 0,832 kg

1 l GPL = 0,51 kg

1 m<sup>3</sup> Gaze naturale = 0,8 kg

1 m<sup>3</sup> Biogaz = 1,1 kg



Densități energetice:

1 l Motorină = 12,5 kWh

1 l Benzină = 10 kWh

1 l GPL = 6,93 kWh

1 m<sup>3</sup> Gaze naturale = 10,83 kWh (valoare medie aferentă puterii calorifice superioare)

1 m<sup>3</sup> Biogaz = 5,4 kWh

Emisii echivalent CO<sub>2</sub> - Energie electrică = 172 g/kWh

Emisii echivalent CO<sub>2</sub> - Gaze naturale = 205 g/kWh

Emisii echivalent CO<sub>2</sub> - Motorină = 249,18 g/kWh

Emisii echivalent CO<sub>2</sub> - GPL = 241 g/kWh

## 2. Elaborator – asistență tehnică de management energetic

**SERVELECT**, companie de servicii energetice, atestată de Ministerul Energiei ca Societate Prestatoare de Servicii Energetice, [www.servelect.ro](http://www.servelect.ro)

Persoană de contact: **Andrei CECLAN**, Dr. Ing.

Str. Fabricii de Zahăr, Cod 400 624, nr. 109, Cluj-Napoca, jud. CLUJ;

Contact: Tel/Fax: +04 (364) 730 808; Mobil: 0728 932 290;

E-mail: [Andrei.Ceclan@servelect.ro](mailto:Andrei.Ceclan@servelect.ro)

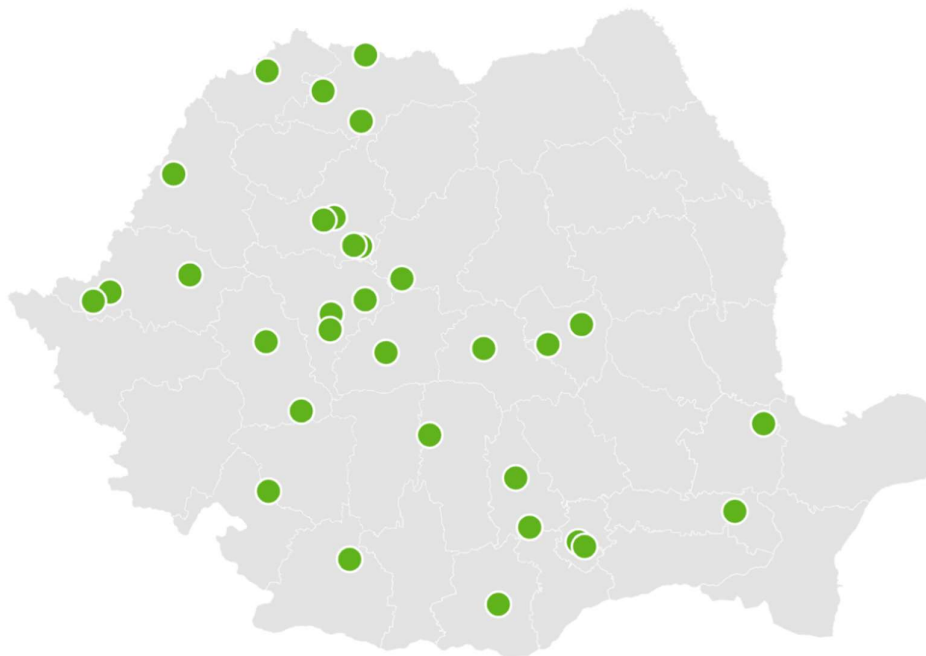
Atestat Manager Energetic nr. 0297 din 16.11.2022;

Atestatul ME, nr. 0077 din 24.04.2024; Societate prestatoare de servicii energetice pentru industrie;

Atestatul ME, nr. 0076 din 24.04.2024; Societate prestatoare de servicii energetice pentru localități;

**Referințe Autorității Publice**

**SERVELECT**  
Energy is money! We save both.



### 3. Obiectivele municipiului Alexandria

Obiectivele principale pe care le urmărește Municipiul Alexandria prin Programul de îmbunătățire a eficienței energetice sunt:

- Creșterea siguranței în alimentarea cu energie;
- Reducerea consumului de energie în clădirile publice prin renovarea energetică; - 20% până în anul 2030.
- Reducerea consumului de energie în clădirile rezidențiale prin renovarea energetică; - 10% până în anul 2030.
- Reducerea consumului de energie electrică prin retrofitul sistemului de iluminat public; - 10% până în anul 2030.
- Reducerea consumului de energie în transportul local, prin utilizarea transportului electric; - 20% până în anul 2030.
- Reducerea consumului de energie aferent asigurării alimentării cu apă și canalizare în municipiu; - 5% până în anul 2030.
- Reducerea consumului de energie aferent asigurării serviciului de salubritate în municipiu; - 5% până în anul 2030.
- Utilizarea energiei electrice produse local din surse regenerabile, la nivelul obiectivelor publice din Municipiul Alexandria; - 15% din consumul de energie al obiectivelor publice să provina din surse regenerabile.

### 4. Descrierea generală a Municipiului Alexandria

#### 4.1. Așezarea geografică

Alexandria este un oraș situat în partea de Sud a României, fiind municipiul de reședință al județului Teleorman. Este amplasat la o distanță de aproximativ 88 km sud-vest de București, în Câmpia Română, la intersecția paralelei 43°58' latitudine nordică cu meridianul 25°19' longitudine estică. Orașul se întinde pe o suprafață de aproximativ 9.514 ha.

Municipiul este situat pe râul Vedea, un afluent al Dunării, și se află într-o zonă predominant agricolă, caracterizată de relief de câmpie joasă, cu soluri fertile.

Din punct de vedere rutier, Alexandria este traversat de Drumul Național DN6 (București – Craiova – Timișoara), care face legătura între Capitală și partea de vest a țării.

Orașul este legat rutier cu:



- ✓ Municipiul București, prin DN6;
- ✓ Municipiul Roșiorii de Vede, prin DN6 și DN65A;
- ✓ Municipiul Turnu Măgurele, prin DN52.

Este de asemenea deservit de o rețea feroviară ce leagă orașul de București și alte localități din sudul țării, însă rolul său ca nod feroviar este mai redus comparativ cu orașele mari din regiune.

#### **4.2. Condițiile climatice**

Din punct de vedere climatic, municipiul Alexandria este amplasat în zona climatică temperat-continentală, specifică sudului Câmpiei Române, cu influențe aride și submediteraneene, caracterizată prin veri călduroase și ierni relativ blânde.

Temperatura medie anuală în municipiul Alexandria este de 11,0°C, iar în județul Teleorman se înregistrează o valoare medie de aproximativ 10,8°C, cu temperaturi maxime în lunile iunie, iulie și august și temperaturi minime în lunile decembrie și ianuarie.

Temperatura maximă absolută a fost înregistrată în anul 2007, atingând 44,3°C, una dintre cele mai ridicate valori din România. Temperatura minimă absolută a fost înregistrată în anul 1963, când s-a înregistrat -30,0°C.

Conform standardului SR 4839 – Numărul anual de grade-zile, numărul mediu anual de grade-zile este de aproximativ 3.160, iar durata convențională a perioadei de încălzire este de 197 de zile, pentru perioada în care temperatura medie zilnică este sub 12°C. Pentru pragul de 14°C, numărul de grade-zile este estimat la 3.240, iar durata perioadei de încălzire ajunge la 216 zile.

Precipitațiile anuale sunt relativ reduse, cu o medie de 500–550 mm/an, distribuite inegal, cu un regim torențial în lunile de vară, când pot apărea averse scurte și intense.

Vântul are o viteză medie anuală de 2,8–3 m/s, cu intensificări în perioada de iarnă, când predomină circulațiile din nord-est, care pot accentua senzația de frig.

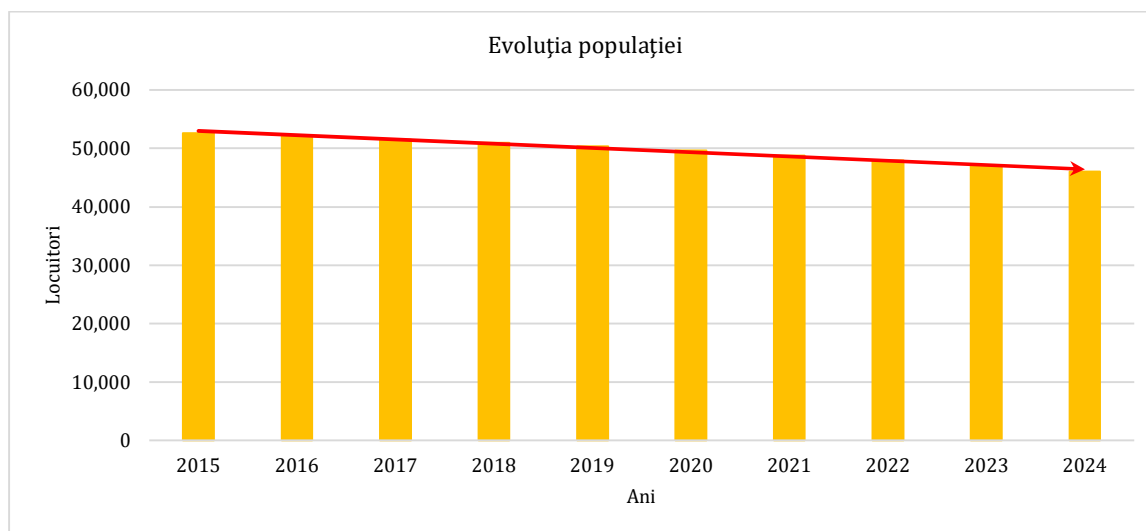
#### **4.3. Evoluția populației și a fondului locativ**

Conform datelor aferente Institutului Național de Statistică, populația în Municipiul Alexandria este relativ stabilă, dar care tinde spre o ușoară scădere. În tabelul alăturat este prezentată evoluția populației după domiciliu, aferentă Municipiului Alexandria.

<b>Evoluția populației după domiciliu</b>	
2015	52.603
2016	52.191
2017	51.504
2018	50.931
2019	50.356
2020	49.636
2021	48.800
2022	47.934
2023	46.987
2024	46.071

<http://statistici.insse.ro/>

Se constată o scădere a populației orașului cu 14 % în anul 2024 față de anul 2015.



Densitatea populației, la nivelul anului 2024, în Municipiul Alexandria este de aproximativ 404 locuitori / km<sup>2</sup>.

Fondul locativ al Municipiului Alexandria este alcătuit din fondul locativ public și fondul locativ privat.

La sfârșitul anului 2023, fondul locativ public era format din 530 locuințe, iar fondul locativ privat era format din 19.088 locuințe, din total 19.618 locuințe. Dintre acestea, majoritatea reprezintă apartamente în bloc. În tabelul alăturat este prezentată evoluția fondului locativ aferent Municipiului Alexandria, cât și suprafața locuibilă, conform Institutului Național de Statistică.

Evoluția fondului locativ			
An	Public	Privat	Total
2015	465	18.978	<b>19.443</b>
2016	530	19.014	<b>19.544</b>
2017	530	18.990	<b>19.520</b>
2018	530	18.995	<b>19.525</b>
2019	530	19.007	<b>19.537</b>
2020	530	19.007	<b>19.537</b>
2021	530	19.040	<b>19.570</b>
2022	530	19.077	<b>19.607</b>
2023	530	19.088	<b>19.618</b>

Suprafața locuibilă			
An	Public	Privat	Total
2015	15.381	929.217	<b>944.598</b>
2016	18.022	935.890	<b>953.912</b>
2017	18.022	933.808	<b>951.830</b>
2018	18.022	935.706	<b>953.728</b>
2019	18.022	939.629	<b>957.651</b>
2020	18.022	942.884	<b>960.906</b>
2021	18.022	950.092	<b>968.114</b>
2022	18.022	956.964	<b>974.986</b>
2023	18.022	960.388	<b>978.410</b>

<http://statistici.insse.ro/>

#### 4.4. Asigurarea serviciilor de utilități publice

##### Sectorul de alimentare cu apă potabilă și canalizare

În municipiul Alexandria, alimentarea cu apă și rețeaua de canalizare pentru ape uzate sunt gestionate de Apa Serv S.A. În județul Teleorman, toate localitățile urbane sunt conectate la sistemele de alimentare cu apă și canalizare. În schimb, în mediul rural, doar 46 de comune beneficiază de un sistem de alimentare cu apă în funcțiune, iar 19 comune se află în faza de execuție a acestuia. De asemenea, rețeaua de canalizare este operațională în doar 10 localități rurale, iar alte 23 de localități se află în faza de proiectare și execuție.

##### Serviciul de gestionare a deșeurilor

Începând cu august 2024, Operatorul responsabil cu colectarea deșeurilor din municipiul Alexandria este **S.C. IRIDEX GROUP SRL**, desemnat de județul Teleorman, care gestionează colectarea deșeurilor în cinci fracții distincte:

- **Hârtie și Carton:** Aceste deșeuri sunt colectate de două ori pe lună în zonele urbane, din cartierele de blocuri, folosindu-se igloo-uri cu capacitate de 2 mc. În zonele de gospodărie individuale, se folosesc saci galbeni de 120 l. În mediul rural, deșeurile de hârtie și carton sunt colectate cu saci galbeni de 120 l, o dată sau de două ori pe lună.
- **Plastic și Metal:** Deșeurile de plastic și metal se colectează tot de două ori pe lună din



zona de blocuri, cu ajutorul igloo-urilor de 2 mc. În gospodăriile individuale, se folosesc saci galbeni de 120 l. În mediul rural, colectarea se face cu saci galbeni de 120 l, o dată sau de două ori pe lună.

- **Sticlă:** Deșeurile de sticlă sunt colectate de două ori pe lună în mediul urban, prin lăzi de 4 mc capacitate. În gospodăriile individuale, sunt folosiți saci galbeni de 120 l. În mediul rural, sticla este colectată cu saci galbeni de 120 l, o dată sau de două ori pe lună.
- **Biodeșeuri:** Colectarea biodeșeurilor se face săptămânal din zona de blocuri, prin containere de 1,1 mc. În gospodăriile individuale, se folosesc pubele de 240 l. În mediul rural, colectarea se face săptămânal sau de două ori pe lună, în funcție de localitate, folosindu-se pubele de 120 l sau 240 l.
- **Deșeuri Reziduale:** Deșeurile reziduale sunt colectate zilnic în zona de blocuri, cu ajutorul containerelor de 1,1 mc. În zona gospodăriilor individuale, aceste deșeuri sunt colectate de două ori pe lună cu saci. În mediul rural, deșeurile reziduale sunt colectate cu pubele sau saci negri, de două sau trei ori pe lună, în funcție de localitate.

Deșeurile colectate din zona 1 sunt transportate către centrul de tratare din Mavrodin, unde au loc procesul de sortare și reciclare.

- **Zona I de colectare Alexandria** include următoarele localități: Băbăița (Merișani), Bogdana (Broșteanca, Ulmeni, Urluiu), Brânceni, Bujoreni (Prunaru), Buzescu, Călinești (Antonești, Copăceanca, Licuriciu, Marița), Drăgănești Vlașca (Comoara, Văceni), Frăsinet (Clănița), Furculești (Moșteni, Spătărei, Voievoda), Mavrodin, Măgura (Guruieni), Mârzănești (Cernetu, Teleormanu, Valea Părului), Nanov, Nenciulești (Păru Rotund), Orbeasca (Orbeasca de Jos, Lăceni, Orbeasca de Sus), Plosca, Poroschia (Calomfirești), Vitănești (Purani, Schitu Poienari, Siliștea), Răsmirești (Ludăneasca), Ștorobăneasa (Beiu), și Țigănești.

### Serviciile de transport public local de calatori

Transportul public în municipiul Alexandria este asigurat de către **SC TRANSPORT PUBLIC LOCAL DE PERSOANE (TPLP) SRL ALEXANDRIA** și se caracterizează printr-o infrastructură relativ redusă în raport cu populația orașului. Cu un număr total de 20 de autovehicule destinate transportului public de călători, sistemul oferă un vehicul la aproximativ 0,33 la 1000 de locuitori. Distribuția mijloacelor de transport public include:

- 9 autobuze;



- 5 microbuze;
- 3 autocare;
- 2 autoturisme;
- 1 microbuz școlar.

Din totalul mijloacelor de transport, 45% sunt autobuze, iar 25% sunt microbuze. Aceste vehicule sunt folosite pentru a acoperi necesitățile de transport ale locuitorilor municipiului, dar și pentru transportul școlar și alte scopuri specifice. De asemenea, există și un parc auto dedicat transportului, aflat în administrarea autorităților municipale.

Deși sistemul de transport public din Alexandria nu este foarte extins, acesta joacă un rol esențial în facilitarea mobilității urbane și în reducerea traficului urban. Eficiența acestuia este influențată de structura orașului, cu o densitate de populație scăzută, și de tipologia vehiculelor folosite.

### **Serviciul de iluminat public**

Serviciul de iluminat public al municipiului Alexandria este delegat către ADP Alexandria printr-un contract de delegare a gestiunii (delegare directă) în baza HCL 134/2006. Acesta se desfășoară pe întreg teritoriul municipiului și include, în principal, întreținerea și repararea rețelelor existente pentru următoarele tipuri de iluminat:

- Iluminat stradal-rutier;
- Iluminat stradal pietonal;
- Iluminat arhitectural;
- Iluminat ornamental;
- Iluminat ornamental-festiv.

Sistemul de iluminat public se realizează printr-un ansamblu tehnologic și funcțional format din construcții, instalații și echipamente specifice, printre care:

- Puncte de aprindere;
- Cutii de distribuție;
- Cutii de trecere;
- Linii electrice de joasă tensiune (subterane sau aeriene);
- Fundații, stâlpi, instalații de legare la pământ;
- Console;
- Corpuri de iluminat;
- Accesorii, conductoare, izolatoare, cleme, armături;



- Echipamente de comandă, automatizare și măsurare.

Sistemul de iluminat public al municipiului Alexandria include atât rețele aflate în proprietatea Consiliului Local, administrate de Serviciul de iluminat din cadrul ADP Alexandria, cât și rețele aflate în proprietatea operatorului de rețea Distribuție Energie Oltenia SA, folosite gratuit de Consiliul Local.

### **Serviciul de alimentare cu energie electrică**

Municipiul Alexandria beneficiază de un sistem centralizat de alimentare cu energie electrică, furnizat de Distribuție Energie Oltenia SA. Aproape întreaga localitate este racordată la rețeaua electrică, cu excepția a mai puțin de 2,5% dintre gospodăriile care nu sunt alimentate cu acest tip de energie.

### **Sistemul de alimentare cu energie termică și gaze naturale**

În ceea ce privește energia termică, municipiul Alexandria NU mai dispune un sistem centralizat de încălzire, furnizat de SC TERMIC CALOR SERV SRL, printr-un contract de delegare a gestiunii. Majoritatea locuințelor se încălzesc prin centrale individuale alimentate din rețeaua de gaze naturale.

Operatorul de rețea este SC DISTRIGAZ-SUD REȚELE SRL.

Alimentarea cu gaze naturale are un rol important atât pentru gătit, cât și pentru încălzire. Majoritatea locuințelor folosesc centrale pe gaz metan pentru încălzire, ceea ce reprezintă principala metodă de asigurare a energiei termice în oraș.

#### 4.5. Descrierea modului de gestionare a serviciilor de utilități publice

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

##### Modul de gestionare a serviciilor de utilități publice – anul 2024

Servicii comunitare de utilități publice	Modul de gestionare a serviciului				Indicatori de eficiență energetică stipulați prin contract	
	Contract de gestiune delegată cu operatori de drept privat	Hotărâre de dare în administrare către operatori de drept public	Contract de gestiune directă cu operatori de drept privat	Gestionat de departamente din cadrul Primăriei	DA	NU
					Precizați indicatorul	
Iluminat Public	-	X	-	-	kWh/punct luminos*an	DA
Alimentare cu apă și canalizare	-	X	-	-	-	-
Transport public local	-	X	-	-	-	-
Clădiri publice sub autoritatea Primăriei și Consiliu local	-	-	-	-	-	-
Salubritate	-	X	-	-	-	-

Pentru elaborarea și actualizarea anuală a Programului de îmbunătățire a eficienței energetice a Municipiului Alexandria, este necesară colectarea, centralizarea și prelucrarea datelor de consum și cost energetic.

Datele specifice folosite la elaborarea/actualizarea programului sunt disponibile în cadrul departamentelor Primăriei Municipiului Alexandria, iar datele statistice se regăsesc atât în cadrul departamentelor Primăriei Municipiului Alexandria, cât și în baza de date a Institutului Național de Statistică.

Un inconvenient este faptul că nu sunt centralizate toate datele privind consumurile de energie, ale locurilor de consum care NU sunt administrate de către UAT mun. Alexandria, nici în cadrul Primăriei Municipiului Alexandria, nici în baza de date a Institutului Național de Statistică, procesul de colectare a datelor fiind unul anevoios, pe baza facturilor de energie lunare. Totodată, un mare dezavantaj îl reprezintă faptul că nu există o evidență sau date statistice a consumului energetic aferent sectorului privat.

Un aspect important este nivelul de conștientizare a populației asupra impactului consumurilor energetice. Este important de a se lua în calcul realizarea unui sondaj public,

periodic, aferent unei populații reprezentative, luarea unor măsuri de conștientizare, dacă este cazul, și întocmirea unei baze de date statistice cu privință la evoluția în acest sens.

Principiile sustenabilității sunt de natură economică, socială și de mediu, iar pentru o dezvoltare sustenabilă este nevoie în primul rând de conștientizare, iar în al doilea rând de implicarea prin acțiune a unei întregi comunități.

#### 4.6. Date tehnice pentru sectorul rezidențial

Consumurile energetice ale acestui sector sunt evidențiate în tabelul următor pentru anul de referință 2024.

#### Indicatorii de consumuri energetice în clădiri rezidențiale din Municipiul Alexandria – 2024

Nr. Crt.	Indicatori	Valoare indicator	Consum de energie		Marimi de raportare	
0	1	2 (=4 / 6)	3	4	5	6
1	Consum anual specific de energie pentru încălzire și a.c.m [kWh/m <sup>2</sup> an]	99	Consumul total de energie pentru încălzire a.c.m. pe tip de locuință (SACET, gaze naturale) [MWh/an]:	96.885	Suprafața utilă totală încălzită tip locuință [m <sup>2</sup> ):	978.410
			apartament în bloc		apartament în bloc	
			case individuale		case individuale	
2	Consum anual mediu specific de energie pentru încălzire pe tip de locuință [kWh/m <sup>2</sup> an]	94,2	Cumsum mediu de energie pentru încălzire pe tip locuință (SACET și gaze naturale) [MWh/an]:	4,7	Suprafață utilă medie încălzită pe tip de locuință [m <sup>2</sup> ):	50
			apartament în bloc		apartament în bloc	
			case individuale		case individuale	
3	Consum anual mediu specific de energie de răcire pe tip de locuință cu aer condiționat [kWh/m <sup>2</sup> an]	17,2	Consum mediu de energie de răcire pe tip locuință [MWh/an]:	0,9	Suprafață utilă medie racită pe tip de locuință cu aer condiționat [m <sup>2</sup> ):	50
			apartament în bloc		apartament în bloc	
			case individuale		case individuale	
4	Consum anual specific de energie electrică [kWh/m <sup>2</sup> an]	30,1	Consum total de energie electrică [ MWh/an] -locuințe	29.446	Suprafața utilă totală [m <sup>2</sup> ] -locuințe	978.410

\*Valoarea consumului de energie electrică este aproximativă, întrucât datele exacte de la furnizor nu au fost disponibile la momentul întocmirii acestui document\*

Pentru calculul consumului anual specific de energie pentru încălzire și a.c.m. s-a eliminat consumul folosit pentru pregătirea hranei, considerat aproximativ 5 % din consumul total de gaz metan.

Numărul de locuințe (apartamente în bloc și case individuale) considerat este de 19.618 locuințe, la nivelul anului 2023.

#### 4.7. Date tehnice pentru clădiri publice

Sectorul de clădiri publice analizate în cadrul acestui program este alcătuit din următoarele tipuri de clădiri:

- Clădiri pentru sănătate;
- Clădiri pentru învățământ;
- Clădiri social-culturale;
- Clădiri administrative;
- Alte locuri de consum.

#### Evidențe consumuri și costuri pe tipuri de clădiri publice din Municipiul Alexandria – 2024

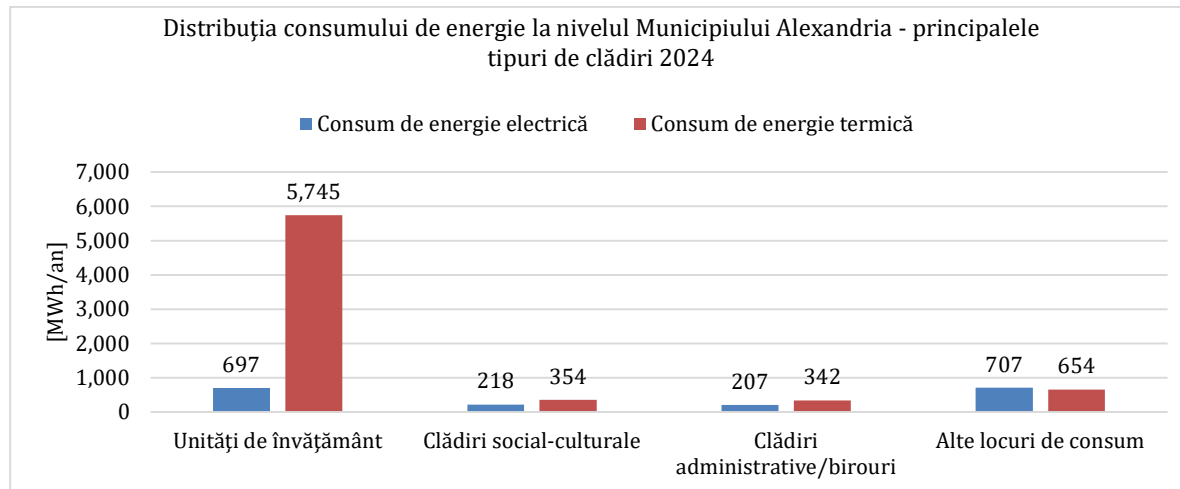
Nr. Crt	Tip clădire	Nr. Clădiri în grup	Total suprafață utilă încălzită [m2]*	Indicatori			
				Consum energie electrică (MWh/an)	Consum energie termică (MWh/an)	Factura energie (mii lei)	
						electrică	termică
1	Învățământ preuniversitar (grădinițe, școli, licee, etc.)	21	-	697	5.745	683	2.327
2	Clădiri social-culturale (creșe, cămine de bătrâni, teatre, cinematografe, muzee etc.)	9	-	218	354	214	143
3	Clădiri administrative/birouri	17	-	207	342	203	139
4	Alte locuri de consum (Târguri, Oboare, Piețe, ADP, stații încărcare autovehicule electrice, etc.)	8	-	707	654	693	265
5	<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>-</b>	<b>1.829</b>	<b>7.095</b>	<b>1.792</b>	<b>2.873</b>
						<b>4.666</b>	

\*Datele privind suprafața aferentă nu sunt disponibile la momentul redactării, motiv pentru care nu au fost incluse în prezentul tabel

Este de reținut faptul că aceste consumuri specifice de energie reflectă atât consumul energetic pentru condiționarea microclimatului interior (HVAC, iluminat, apă caldă

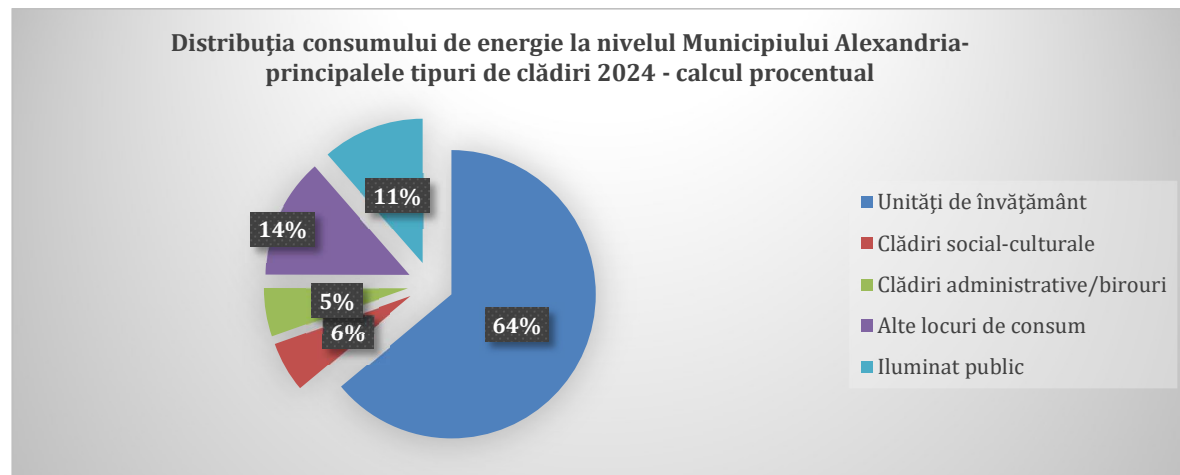
menajeră), cât și consumurile energetice pentru diferite procese birotice sau tehnologice, inclusiv IT.

Se prezintă distribuția consumului energetic la nivelul clădirilor analizate din Municipiul Alexandria:



Se observă un consum mare de energie termică în clădirile destinate unităților de învățământ, astfel se propune efectuarea unor audituri energetice pentru clădirile respective, pentru a identifica cauzele și a promova măsurile de eficiență potrivite.

Se prezintă ponderea consumului de energie la nivelul clădirilor publice analizate:



Conform diagramei de mai sus se observă că la nivelul Municipiului Alexandria, sectorul care consumă cel mai mare procent de energie, este în rândul clădirilor destinate învățământului (64%), acestea presupunând a fii și cele mai predominante ca număr.

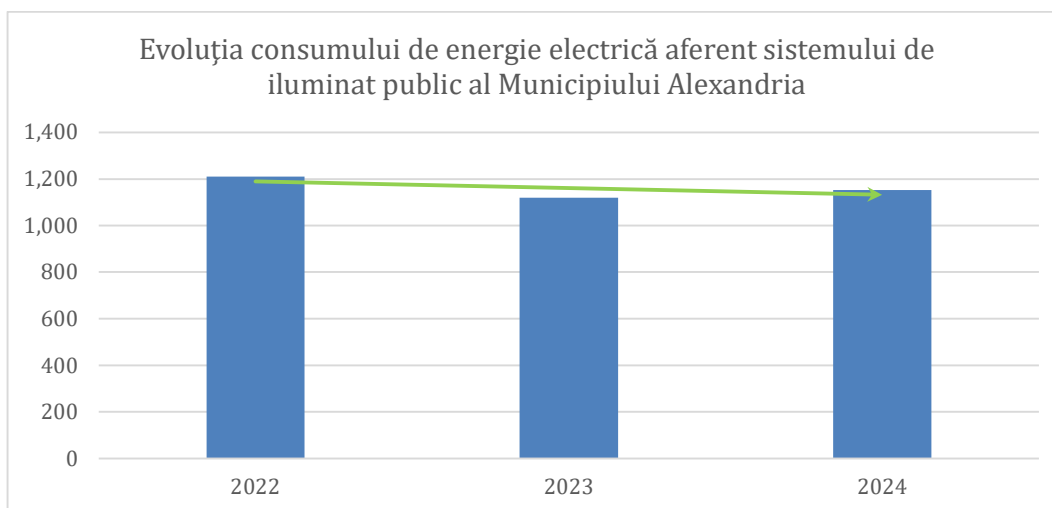
#### 4.8. Date tehnice despre sistemul de iluminat public

Se prezintă consumurile de energie electrică în perioada 2022-2024 în Municipiul Alexandria, pentru sistemul de iluminat public (stradal, pietonal, ornamental, arhitectural, festiv și evenimente publice).

#### Consumurile de energie electrică pentru sistemul de iluminat public – 2024

Nr. crt.	Indicator	An	U.M.	2022	2023	2024
1	Consum energie electrică (MWh/an)		MWh/an	1.210	1.120	1.153
2	Factura energie electrică		Mii lei/an	1.150	1.114	1.211

Se observă faptul că prețul mediu lunar per MWh, în anul 2024 este de aproximativ 1.050 lei/MWh, cu TVA inclus.



În perioada 2022 – 2024, se observă un consum variabil de energie electrică pentru sistemul de iluminat public, fluctuațiile fiind influențate atât de factori sezonieri și variațiile de durată a intervalului de iluminat, cât și de implementarea treptată a unor măsuri de eficiență energetică și modernizare a infrastructurii.

În anul 2024, comparativ cu 2022, consumul de energie este mai mic cu aproximativ 5%, dar costul a crescut cu 5%.

#### 4.9. Date tehnice despre transportul public urban

Se prezintă consumurile de carburanți și eficiență evaluată a sistemului de transport public la nivelul anului 2024:

##### Indicatori specifici transport - 2024

Indicatori	Valoare indicator	Consum de energie		Mărime raportare	
1	2 (= 4 / 6)	3	4	5	6
<b>Eficiența sistemului</b>					
Consumul specific de energie la transportul public local (kWh/pas.)	<b>4,05</b>	Consumul de energie anual aferent transportului public local (MWh)	<b>184</b>	Număr de pasageri	<b>45.480</b>
<b>Eficiența călătoriei</b>					
Consumul specific de energie (MWh /pkm)	<b>268</b>	Consumul anual de energie aferent transportului public local (MWh)	<b>184</b>	pasageri - km(pkm),	<b>0,7</b>
<b>Eficiența vehiculului</b>					
Consumul specific mediu de energie pe tip vehicul (kWh/km)	<b>2,79</b>	Consumul total de energie, din care:	<b>184</b>	Total km parcurși	<b>66.083</b>
Motorină (kWh/km)	<b>11,96</b>	autobuze, microbuze, etc.	<b>112</b>	km parcurși pe categorie de vehicul	<b>9.390</b>
Energie electrică (autobuze electrice) (kWh/km)	<b>1,27</b>	autobuze electrice	<b>72</b>	km parcurși pe categorie de vehicul	<b>56.693</b>

#### **4.10. Serviciul public de alimentare cu apă și canalizare**

**Sectorul de alimentare cu apă potabilă și canalizare** din Municipiul Alexandria, este gestionat de SC APASERV SA., aceasta are în administrare și sistemele de apă și canalizare de pe raza întregului județ, fiind astfel operator regional.

#### **Indicatori specifici pentru serviciul de alimentare cu apă și canalizare – 2024**

Nr. Crt.	Consumul de energie	Valoare MWh	Valoare tep (1MWh =0,086 tep)
1	Consumul de energie electrică	2.304	198
2	Consumul de energie termică (gaz metan)	111	10
3	Consum combustibili - motorină	54	5
4	Consum combustibili - benzină	17	1
5	<b>Total</b>	<b>2.486</b>	<b>214</b>

Volumul total de apă potabilă consumat în cursul anului 2024 a fost de **5.275.880 mc**.

#### **4.11. Serviciul public de salubritate**

Gestionarea deșeurilor la nivelul Municipiului Alexandria se realizează prin intermediul operatorilor IRIDEX GROUP., conform contractelor de delegare a gestiunii.

În Municipiul Alexandria colectarea deșeurilor se realizează pe fracții, colectându-se separat inclusiv deșeurile textile și DEE-urile.

#### **Indicatori consum anual de energie pentru flota auto**

Indicator	Motorină	Benzină	Energie electrică	Alte tipuri de combustibil (gaz metan)
	MWh	MWh	MWh	MWh
Serviciul de salubritate	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>-</b>			

*\*Datele privind serviciile de salubritate nu au fost transmise până la data redactării acestui document. În cazul în care vor fi primite, informațiile vor fi completate ulterior.\**

## 5. Managementul energetic la nivelul comunității urbane

În prezent, există acțiuni fixate de către Compartimentul de Eficiență Energetică pentru activitatea de management energetic urban, care trebuie incluse în activitatea personalului din Primărie sau contractate, după cum urmează:

### Acțiuni propuse pentru management energetic urban

- Coordonarea datelor privind consumurile energetice de la nivelul autorității administrației publice locale;
- Alinierea la impunerile Direcției Eficiență Energetică din cadrul Ministerului Energiei, privind prestarea serviciului de Management Energetic pentru localitățile în conformitate cu:
  - ✓ Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică;
  - ✓ Legea nr. 160/2016 pentru modificarea și completarea Legii nr. 121/2014 privind eficiența energetică;
  - ✓ Decizia nr. 1033/DEE/22.06.2016 emisă de ANRE, privind aprobarea clauzelor minime care trebuie introduse în contractele de prestări servicii de management energetic pentru operatorii economici și în contractele de prestări servicii de management energetic pentru autoritățile administrației publice locale aplicabile societăților prestatoare de servicii energetice și persoanelor fizice autorizate;
  - ✓ HGR nr. 877/2018 privind adoptarea Strategiei naționale pentru dezvoltarea durabilă a României 2030;
  - ✓ Legea nr. 372/2005 privind: Performanța energetică a clădirilor;
  - ✓ Legea nr. 101/2020 pentru modificarea și completarea legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor;
  - ✓ Ordinul nr. 1726/2020 privind măsurii tranzitorii în vederea asigurării continuității sistemului de autorizare a auditorilor energetici persoane fizice și juridice, de atestare a managerilor energetici și de autorizare a societăților prestatoare de servicii energetice;
  - ✓ OUG nr. 1/2020 privind unele măsuri fiscal – bugetare și pentru modificarea și completarea unor acte normative, inclusiv privind trecerea atribuțiilor legale privind gestionarea eficienței energetice de la ANRE la Ministerul Economiei, Energiei și Mediului de Afaceri, actual Ministerul Energiei.



- ✓ OM ME 64/2021 privind aprobarea tarifelor pentru autorizarea auditorilor energetici persoane fizice, persoane fizice autorizate sau persoane juridice, atestarea managerilor energetici și a societăților prestatoare de servicii energetice, pentru prelungirea valabilității autorizației/atestatului, pentru eliberarea duplicatului autorizației/ atestatului, pentru modificarea atestatului.
- Prelucrarea datelor din sistemul de evidență și monitorizarea consumurilor energetice al Beneficiarului în cadrul raportărilor solicitate de către Conducerea Primăriei și de către ME.
- Calcularea și analiza unor indicatori specifici de eficiență energetică și propunerea de măsuri pentru acești indicatori în funcție de datele colectate în cadrul Programului de îmbunătățire a eficienței energetice, respectiv de proiectele aprobate pentru finanțare la nivelul Municipiului.
- Acordarea consilierii pentru întocmirea caietelor de sarcini pentru achizițiile publice ale Primăriei pentru proiectare și execuție renovări și modernizări clădiri publice, surse locale (regenerabile) de energie, stații de încărcare vehicule electrice, echipamente consumatoare de energie și verificarea documentațiilor tehnice în cerințele stabilite de Anexa nr. 1 la Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică precum și de regulamentele europene de ecoproiectare, inclusiv întocmirea de documente referitoare la eficiența energetică necesare accesării de fonduri nerambursabile.
- Întocmirea rapoartelor privind eficiența energetică. Aceste rapoarte vor include: analiza evoluției consumurilor de energie, evoluția consumurilor specifice, oportunitatea implementării unor măsuri / proiecte de eficiență energetică, achiziții a unor echipamente eficiente energetic etc.
- Acordarea de consultanță privind modul de aplicare a legislației și reglementărilor în vigoare privind eficiența energetică.
- Reprezentarea UAT în relația cu ME-DEE, pe probleme de eficiență energetică.
- Acordarea consilierii privind întocmirea de audituri energetice pentru clădirile publice.
- Oferirea de suport direct, telefonic/e-mail:
  - ✓ în actualizarea procedurii (ISO, dacă este cazul) de achiziție publică a echipamentelor de către Beneficiar, în vederea respectării regulamentelor Europene de Ecoproiectare;
  - ✓ în modul de aplicare a legislației privind eficiența energetică;



- ✓ privind instruirile organizate de către ME.
- Achiziția datelor și informațiilor necesare, pe e-mail de la obiectivele publice, instituțiile subordonate și companiile de utilități (energie electrică, energie termică, gaz metan, apă potabilă, transport public, colectare deșeurii menajere), pentru completarea datelor de analiză energetică până la data de 01 Septembrie a fiecărui an care intră sub incidența contractului.
- Raportarea Programului de Îmbunătățirea a Eficienței Energetice la DEE din cadrul ME, de către Primărie până la data de 30 Septembrie a fiecărui an, cu obținerea în prealabil a aprobării Primarului și Consiliului Local, dacă este cazul.
- Aplicarea Protocolului Internațional de Măsurare și Verificare a Economiei de Energie (IPMVP, denumirea în engleză) pentru cuantificarea economiilor energetice și de costuri rezultate în urma implementării unor soluții de eficiență energetică și/sau de introducerea unor surse regenerabile de energie.
- Facilitarea relației cu companiile de servicii energetice de tip ESCO în vederea implementării, posibil prin parteneriate public-private, a unor proiecte de creștere a eficienței energetice. Facilitarea relației cu Fondul Român pentru Eficiența Energiei (FREE) în accesarea de creditare rambursabilă pentru proiecte de creștere a eficienței energetice.
- Asigurarea unui training de formare profesională în domeniul eficienței energetice pentru angajații autorității publice locale, cu ocazia unei vizite programate în cadrul deplasărilor planificate.
- Colaborarea cu alți specialiști în domeniul managementului energetic și al iluminatului public.

## 6. Sistemul de implementare, monitorizare și evaluare energetică

### 6.1. Managementul implementării Programului de îmbunătățire a eficienței energetice

Metodele de implementare urmăresc măsurarea corectă a potențialului zonelor și palierelor de intervenție, a nevoilor și oportunităților care pot fi accesate în perioada 2024 – 2030 și post 2030, cu ajutorul finanțărilor europene sau de altă natură. Astfel, metodele de analiză vor fi de tip cantitativ și calitativ:

- Metode cantitative – cuantificare economii de energie în valoare absolută, valoare procentuală pentru indicatori de consum total sau specific;
- Metode calitative – cuantificare efecte obținute la nivel de performanță și randament;
- Analiză economică – socială – cuantificare efecte obținute în special prin creșterea confortului locuitorilor și ocupanților în clădiri;
- Asociere: reanalizarea asocierilor existente și studierea oportunității unor noi asocieri, identificarea potențialelor asocieri de tip public – privat.

### 6.2. Planificarea indicatorilor de performanță energetică

Indicatorii care vor fi urmăriți pe tot parcursul implementării PiEE sunt de mai multe tipuri:

- Indicatorii obiectivi,
- Indicatori subiectivi,
- Impact – care se schimbă ca rezultat al programului,
- Durabilitate (în acord cu strategiile Lisabona, Göteborg).

Se vor avea astfel în vedere atât indicatorii obiectivi ce pot fi asociați proiectelor propuse, cât și indicatorii care arată contribuția fiecărui obiectiv, program și proiect din PiEE la îndeplinirea obiectivelor de dezvoltare urbană durabilă stabilite prin programele de finanțare nerambursabile. Această abordare este cu atât mai importantă cu cât autoritatea publică va fi responsabilă de prioritizarea proiectelor și selecția portofoliului cu care să aplice pentru finanțare pentru sumele prealocate pe fiecare axă prioritară.

Astfel, PiEE propune un portofoliu extins de proiecte, setând ambițiile municipalității pentru perioada 2024 – 2030 și post 2030, iar prin intermediul cadrului de evaluare și implementare sprijină autoritatea publică în activitățile ulterioare de selecție și prioritizare.

Evaluarea demersului de punere în practică a PiEE este importantă și pentru economia locală. Pentru a remedia eventuale probleme de management sau de coerență în derularea

activităților, abordarea metodologică se bazează pe trei etape:

- evaluarea ex-ante, cu scopul de a asigura o alocare potrivită a resurselor și un design adecvat – pe parcursul anului;
- evaluarea intermediară, cu scopul de a afla dacă PiEE își atinge obiectivele, dacă poate fi îmbunătățit managementul acestuia (având în vedere designul programelor operaționale, un orizont de timp oportun ar fi 2030);
- evaluarea ex-post, cu scopul de a analiza ce s-a obținut, care a fost impactul implementării strategiei.

Alte beneficii ale Programului de îmbunătățire a eficienței energetice:

Implementarea PiEE aferent Municipiului Alexandria generează o serie de beneficii asupra comunității și diferitelor grupuri sociale și de interese, fapt care va fi avut în vedere în designul structurii de management, implementare și evaluare:

- reducerea costurilor operaționale cu energia;
- creșterea confortului interior în clădirile publice;
- avantaje generate de creșterea interesului mediului de afaceri;
- crearea unei viziuni a comunității locale cu privire la dezvoltarea sa în viitor;
- asigurarea de beneficii egale pentru toți membrii comunității;
- stabilirea și agrearea de scopuri comune de dezvoltare a localității;
- implicarea a cât mai mulți beneficiari în acest proces: mediul educațional, comunitatea de afaceri, ONG-uri;
- evaluarea costurilor monetare, de resurse umane și timp care sunt implicate în dezvoltarea locală;
- utilizarea ca instrument de atragere a investițiilor, atât din partea mediului de afaceri, cât și din partea municipalității.

Managementul implementării se referă la implementarea PiEE Alexandria și a proiectelor integrante ale acestuia, indiferent de sursa de finanțare. Managementul este realizat în funcție de modul de bugetare temporală și financiară a proiectelor propuse în cadrul planului.

Perioada de finanțare propusă pentru finanțarea și implementarea PiEE Alexandria este până în anul 2030.

## 7. Acțiuni și măsuri propuse pentru perioada 2024 – 2030

### 7.1. Clădiri

Sectorul cu cel mai mare potențial de reducere a consumului de energie este sectorul clădirilor.

Economia de energie din acest sector se poate obține aplicând reglementările legislative la nivel local, cum ar fi Legea 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor cu toate completările ulterioare.

Prin intermediul acestor documente legislative se prevede ca toate clădirile noi construite trebuie să fie nZEB (nearly Zero Energy Building), adică trebuie să dețină performanțe energetice superioare.

Sectorul clădirilor, conform diferitelor analize efectuate la nivel european, consumă aproximativ 40 % din totalul consumului de energie, astfel situându-se în top, ca fiind sectorul cu cel mai mare potențial de economisire a energiei.

Conform directivei europene 31/2010 privind performanța energetică a clădirilor și Planului de Acțiune pentru Eficiență Energetică, în rândul clădirilor se stabilesc niveluri crescute de performanță energetică și măsuri clare de reducere a consumurilor specifice de energie, cu scopul de atingere a țintei de reducere a consumului final cu 40 %, până în anul 2030.

La nivelul comunităților locale din România, situația este puțin mai deosebită, dacă luăm în considerare nivelul ridicat al consumurilor specifice de energie în clădiri, durata de utilizare, vechimea clădirii, dificultatea de atragere fonduri necesare pentru desfășurarea lucrărilor de creștere a performanței energetice, bugetul disponibil și necesar pentru susținerea lucrărilor de creștere a performanței energetice, nivelul de trai.

În clădirile din Municipiul Alexandria, asemenea multor orașe din România, energia termică pentru încălzire și apă caldă menajeră se face atât centralizat prin SACET și descentralizat, prin centrale termice proprii.

Energia termică reprezintă aproximativ 70 – 80 % din consumul total al unei clădiri.

Pentru clădirile din municipiul Alexandria se propun măsuri agregate de reducere a consumului energetic, luând în considerare starea și vechimea în care se află.

#### **Clădirile publice:**

Clădirile publice sunt acele tipuri de clădiri cum ar fi sedii municipale, unități de învățământ, sedii sociale, centre/baze sportive și de agrement etc. Pentru aceste clădiri, primăria își asumă

costurile cu energia și poate dispune de ele din punct de vedere juridic și administrativ.

Raportat la consumul total de energie, ponderea clădirilor publice este redusă, dar primăria își dorește să le transforme în clădiri exemplare din punct de vedere al performanței, prin creșterea eficienței energetice și a utilizării surselor regenerabile de energie.

În cazul clădirilor publice, permanent se vor avea în vedere dezvoltarea unor surse de producere a energiei din surse regenerabile, facilitând trecerea la un nou tip de clădire, cele cu un consum de energie aproape zero – nZEB.

Se pot promova diferite proiecte demonstrative pentru producerea energiei electrice prin panouri fotovoltaice, sau pentru prepararea apei calde prin captatoare solare, pentru clădirile publice importante din municipiu.

În ceea ce privește clădirile, este necesar să se stabilească corect starea actuală a consumului de energie și să se efectueze sau să se promoveze audituri energetice pentru a determina performanța energetică actuală a clădirii, în termeni de consumuri specifice de energie, exprimate în kWh/mp/an.

Aceste consumuri specifice pot fi comparate cu alte clădiri din categorii similare.

Auditul energetic al clădirilor va oferi de asemenea un plan de măsuri și acțiuni specifice de reducere a consumului de energie și de evaluare a costurilor acestor măsuri.

Planul de măsuri va sta la baza viitoarelor proiecte de renovare și modernizare a clădirilor.

#### ***Măsurile și acțiunile propuse pentru clădirile publice:***

- Anveloparea clădirii – pentru a reduce pierderile de căldură;
- Sisteme de producere, distribuție și utilizare a căldurii și apei calde;
- Sisteme de ventilare și climatizare;
- Utilizarea energiei din surse regenerabile.
- Modernizarea unor sisteme/instalații din clădiri;
- Monitorizarea corectă a consumurilor de energie;
- Automatizarea sistemelor de reglaj;
- Alte măsuri de schimbare a comportamentului pentru ocupanții clădirilor.

#### ***Clădirile rezidențiale:***

Clădirile rezidențiale sunt clădiri individuale cât și colective – blocuri de locuință, iar în acest caz primăria poate susține și pune în aplicare o serie consistentă de acțiuni pentru

mobilizarea și conștientizarea proprietarilor, cu scopul de a-i convinge să acționeze pentru a reduce consumul de energie din clădirea/clădirile pe care o/le dețin.

Blocurile de locuințe pot fi renovate, prin includerea acestora în lucrări ample de creștere a eficienței energetice, utilizând diferite surse de finanțare, altele decât proprii, cum ar fi programe naționale, fonduri europene care sunt destinate acestor tipuri de lucrări.

Administrația publică locală poate intervenii direct pentru îmbunătățirea performanței energetice, în clădirile publice, prin lucrări de renovare aprofundată, prin lucrări de modernizare a instalațiilor pentru producerea și consumul energiei termice, prin lucrări de modernizare a sistemelor de iluminat din clădiri, pentru instalarea unor sisteme de automatizare a echipamentelor utilizate electrice și termice.

La nivelul locuințelor individuale pot fi promovate programe naționale de renovare și de utilizare a energiei din surse regenerabile, cum ar fi programele dezvoltate de AFM sau pot fi aplicate diferite stimulente, cum ar fi reducerea impozitelor locale, pentru proprietarii clădirilor nZEB și pentru proprietarii care realizează lucrări de renovare majoră, modernizare instalații și dezvoltare instalații de producere și utilizare a energiei din surse regenerabile.

#### ***Măsurile și acțiunile propuse pentru clădirile rezidențiale:***

- Transmiterea la toate asociațiile de proprietari a unui pachet de recomandări de măsuri organizatorice privind conservarea și reducerea consumului de energie în locuințe, pliante care să fie afișate în scările de bloc și transmise și către locatari;
- Inițierea unor proiecte pilot demonstrativ de introducere a surselor regenerabile locale, sisteme fotovoltaice și pompe de căldură aer-apă, în blocuri renovate recent, care au un necesar de încălzire redus, simultan cu înființarea unor cooperative energetice la nivelul asociațiilor de proprietari și posibil cu concursul unor companii de management de condominiu;
- Lansarea unor programe pe scară largă de etanșare a suprafețelor vitrate, cu recomandări privind aplicarea unor benzi de etanșare, respectiv cu decontarea în limite de buget la nivel de asociație de proprietari a materialelor aferente acestei soluții sau alternativ punerea la dispoziție la cerere a materialelor necesare;
- Stimularea închirierilor legalizate prin contract pentru locuințele care se renovează în scopul creșterii performanței energetice, inclusiv prin înlocuirea tâmplăriei vitrate, precum și a sistemelor tehnice (introducerea de pompe de căldură aer-apă, racordarea/rebranșarea la SACET, introducerea de sisteme de ventilare mecanică cu



recuperare de căldură, iluminat eficient, înlocuirea electrocasnicelor), prin aplicarea de deduceri suplimentare la impozitare;

- Stimularea renovărilor aprofundate de locuințe individuale, precum și introducerea de surse regenerabile locale, prin prioritizarea administrativă a obținerii autorizațiilor de intervenție, respectiv prin deduceri de taxe aplicate pe proprietate;
- Urmărirea riguroasă a implementării nivelului de performanță nZEB, conform cerințelor legale, prin verificarea în etapa DTAC a existenței Studiului de conformare energetică nZEB, respectiv prin urmărirea și efectuarea recepției clădirilor noi, doar dacă respectă acest standard reflectat prin nivelul de performanță energetică din certificatul emis și dacă minim 30% din necesarul de energie al clădirii este asigurat din surse regenerabile locale sau din SACET;
- Înființarea companiilor de management a codomeniilor, companii care să se ocupe de pregătirea și depunerea proiectelor, în numele asociațiilor de proprietari, să se preocupe de monitorizarea și optimizarea consumurilor de energie, să mențină o comunicare activă cu municipalitatea și cu managerul energetic al municipiului;
- Promovarea locală a programelor de renovare locuințe finanțate din granturi guvernamentale și prin finanțări bancabile;
- Stabilirea prin hotărâre de Consiliu Local ca toate planurile urbanistice zonale (PUZ) cu o dimensiune mai mare de o anumită suprafață (de exemplu, 50.000 mp) și elaborate pentru ansambluri de clădiri cu funcțiuni rezidențiale și/sau mixte să fie gândite din start cu soluții și indicatori de cartiere verzi, cu emisii reduse, cu surse regenerabile locale și/sau racordare la SACET;

## 7.2. Transport local

Pentru a aborda provocările legate de consumul energetic ridicat și eficiența transportului public în Municipiul Alexandria, este esențial să fie implementate soluții integrate și sustenabile. **Principalele direcții strategice sunt următoarele:**

- **Electrificarea transportului public**

În municipiul Alexandria, electrificarea transportului public reprezintă un pilon esențial în tranziția către un sistem de mobilitate urbană sustenabil. Deja, cele 10 autobuze electrice aflate în circulație pentru transportul public de călători contribuie semnificativ la reducerea emisiilor poluante și la scăderea consumului de combustibili fosili. Continuarea investițiilor în extinderea parcului de vehicule electrice sau hibride va consolida această direcție strategică și va aduce beneficii suplimentare în ceea ce privește calitatea aerului și eficiența energetică.

- **Sisteme inteligente de management al traficului**

Municipiul Alexandria are integrat un sistem inteligent de management al traficului rutier, care permite optimizarea fluxurilor de vehicule prin semaforizare sincronizată și monitorizare digitală. Acest sistem reduce timpii de așteptare în intersecții, contribuind la diminuarea consumului inutil de combustibil și la fluidizarea circulației. Pe viitor, extinderea funcționalităților digitale și integrarea unor soluții de analiză în timp real vor sprijini o mobilitate urbană mai eficientă și mai adaptată nevoilor cetățenilor.

- **Promovarea transportului alternativ**

Pentru a încuraja mijloacele de deplasare nepoluante, municipiul Alexandria a extins rețeaua de piste pentru biciclete, facilitând astfel utilizarea acestui mijloc de transport în deplasările urbane. Încurajarea folosirii trotinetelor electrice și conectarea acestor opțiuni alternative cu transportul public, prin dezvoltarea de stații intermodale, vor contribui la diversificarea mobilității și la reducerea presiunii asupra rețelei rutiere.

- **Optimizarea rutelor și a orarului**

Un transport public eficient presupune adaptabilitate în funcție de nevoile reale ale călătorilor. În acest sens, analiza continuă a fluxurilor de pasageri și utilizarea datelor în timp real pentru ajustarea rutelor și a orarelor reprezintă soluții cheie pentru creșterea accesibilității, reducerea timpilor de așteptare și optimizarea consumului energetic.

- **Dezvoltarea infrastructurii verzi**

Pentru susținerea mobilității electrice, Alexandria dispune deja de stații de încărcare pentru vehicule electrice, atât pentru transportul public, cât și pentru utilizatorii individuali.



Extinderea acestei infrastructuri, alături de implementarea unor surse de energie regenerabilă — precum panourile fotovoltaice — pentru alimentarea stațiilor și infrastructurii conexe, va sprijini atingerea obiectivelor de mediu și eficiență energetică.

- **Educație și conștientizare**

Schimbarea comportamentului de mobilitate al cetățenilor este esențială pentru succesul acestor inițiative. Campaniile de informare și conștientizare privind beneficiile transportului public, ale deplasărilor alternative și ale mobilității durabile vor încuraja mai mulți locuitori să adopte soluții de transport ecologice. De asemenea, promovarea utilizării responsabile a infrastructurii existente va contribui la consolidarea unui stil de viață urban sustenabil.

### **7.3. Iluminat public**

Municipiul Alexandria se află într-o continuă dezvoltare, oferind tuturor locuitorilor săi, servicii publice în conformitate cu legislația națională și europeană.

Prin urmare se propune continuarea procesului de dezvoltare și modernizare a sistemului de iluminat public, acțiune aflată în desfășurare.

Scopul modernizării este de a reduce consumul de energie aferent sistemului de iluminat, totodată sistemul de iluminat trebuie să respecte și să asigure parametrii lumino-tehnici.

Dezvoltarea și modernizarea sistemului de iluminat public are ca obiective realizarea unor măsuri pe mai multe planuri, astfel:

- asigurarea unui grad de iluminare a căilor rutiere/pietonale în conformitate cu standardele în vigoare;
- valorificarea unor monumente și situri arheologice;
- reducerea puterii instalate respectiv a energiei electrice active consumate cu cel puțin 50%;
- reducerea consumului de energie reactivă inductivă, prin utilizarea corpurilor de iluminat cu LED-uri;
- reducerea cheltuielilor aferente consumului de energie electrică;
- reducerea cheltuielilor de întreținere;
- reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub>.

Municipiul Alexandria dispune de un sistem de management al iluminatului public.

#### ***7.4. Producția locală de energie din surse regenerabile***

Un alt obiectiv strategic al municipiului Alexandria este acela de a acoperi o parte considerabilă din necesarul de energie al orașului prin utilizarea energiei din surse regenerabile.

Scopul este acela de a reduce consumul de energie din arderea combustibililor fosili.

Pe diferite terenuri ale UAT, unde este posibil și pe acoperișul unor clădiri publice importante, se propune instalarea unor sisteme de producere a energiei electrice cu panouri fotovoltaice. Ca surse de finanțare pentru montarea sistemelor fotovoltaice ar putea fi, pe lângă bugetul propriu și granturi din fonduri europene, programe naționale, fonduri norvegiene, dar și parteneriate public-private.

Pentru alimentarea cu energie termică a unor clădiri publice din Alexandria se propune utilizarea unor sisteme de cogenerare, utilizând ca și combustibil gazul metan sau biomasa.

O dezvoltare sustenabilă și durabilă se poate realiza doar prin utilizarea energiei la nivel local produsă din surse regenerabile, cu eficiență maximă și tehnologii performante.

Prin diverse programe de finanțare au fost instalate pe acoperișurile clădirilor publice (inclusiv unități de învățământ și blocuri de locuințe) panouri fotovoltaice și de asemenea s-au achiziționat sisteme de cogenerare prin care se produce simultan energie electrică și energie termică din aceeași instalație.

#### ***7.5. Achiziții publice***

La nivel de achiziții publice se recomandă introducerea de cerințe ecologice pentru produsele și serviciile achiziționate în proporție de cel puțin 25 %, conform reglementărilor europene și legii 69 din 2016 privind achizițiile publice verzi.

Se prezintă un mod de abordare al achizițiilor publice, prin care municipalitatea va oferi un exemplu și altor autorități locale, instituțiilor și firmelor private, că aspectele legate de mediu și de energie trebuie analizate pe întreaga perioadă de viață a produselor și serviciilor, aspecte care nu trebuie neglijate.

Toate lucrările publice se vor achiziționa în baza caietelor de sarcini care conțin prevederi clare și specifice privind protecția mediului, respectarea unor norme și standarde de performanță privind mediul, îmbunătățirea calității prestațiilor și a serviciilor, prin eficiența acestora și dezvoltarea durabilă, optimizarea costurilor în timp, pe termen scurt, mediu și lung.

Serviciile de utilități publice (iluminat public, alimentare cu apă și canalizare, transport public local, salubritate) trebuie concesionate cu respectarea prevederilor de eficiență energetică și cu impact redus asupra mediului.

Achiziția mijloacelor de transport public în comun trebuie realizată, doar dacă acestea îndeplinesc anumite condiții, cum ar fi:

- au un consum redus de combustibil;
- utilizează combustibili mai puțin poluanți (biocombustibili, hidrogen);
- utilizează ca și combustibil energia electrică.

În conformitate cu legea 69 din 2016 privind achizițiile verzi, Municipiul Alexandria, în perioada următoare va adopta un set de măsuri eficiente, care vor fi cuprinse în caietele de sarcini ale achizițiilor publice de lucrări, servicii sau produse.

Acest tip de măsuri au scopul de a limita impactul asupra mediului al echipamentelor nou achiziționate, prin consumuri reduse de energie sau utilizarea unor materiale cu impact redus asupra mediului.

Pentru lucrările publice se vor impune standarde clare pentru reducerea impactului negativ asupra mediului pe toată durata de desfășurare a lucrărilor; a materialelor folosite și a transportului acestora, echipamentele folosite și modul de depozitare, tratare și evacuare a deșeurilor rezultate.

## **7.6. Urbanism**

Planificarea dezvoltării spațiilor și teritoriului, conservarea și extinderea spațiilor verzi se vor urmări în detaliu.

Trebuie ca planul urbanistic general (PUG) să conțină priorități clare de protejare a mediului și de sustenabilitate energetică, conform reglementărilor în vigoare.

O bună planificare a teritoriului din Municipiul Alexandria, trebuie să dețină principiile de dezvoltare durabilă, care implicit vor conduce la reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub> și favorizarea utilizării energiei într-un mod eficient, prietenos cu mediul înconjurător.

### ***7.7. Colaborare cu cetățenii și factorii interesați***

Sectorul privat și locuințele reprezintă o parte importantă din consumul total de energie aferent Municipiului Alexandria. Astfel este necesară punerea în aplicare a unui set de acțiuni susținut de municipalitate pentru a crește nivelul de informare, conștientizare și educare a cetățenilor în domeniul eficienței energetice și implicarea acestora în acțiuni care să conducă la economii de energie.

În acest scop se propune ca municipalitatea să dezvolte o serie de campanii de informare și conștientizare, care să vizeze:

- utilizarea eficientă a resurselor energetice;
- transport sustenabil;
- producția și consumul de energie durabilă;
- alte măsuri care conduc la reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub>.

Toate acțiunile din domeniul energiei durabile și mediului, asemenea celorlalte acțiuni la nivel de municipalitate, trebuie făcute publice, pentru a provoca dezbateri și evaluări corecte a impactului acțiunilor respective.

Pentru a se obține rezultate notabile este necesar ca problematica energiei și mediului să fie adusă spre cunoștință cetățenilor, după care aceștia trebuie implicați în implementarea planului de acțiune.

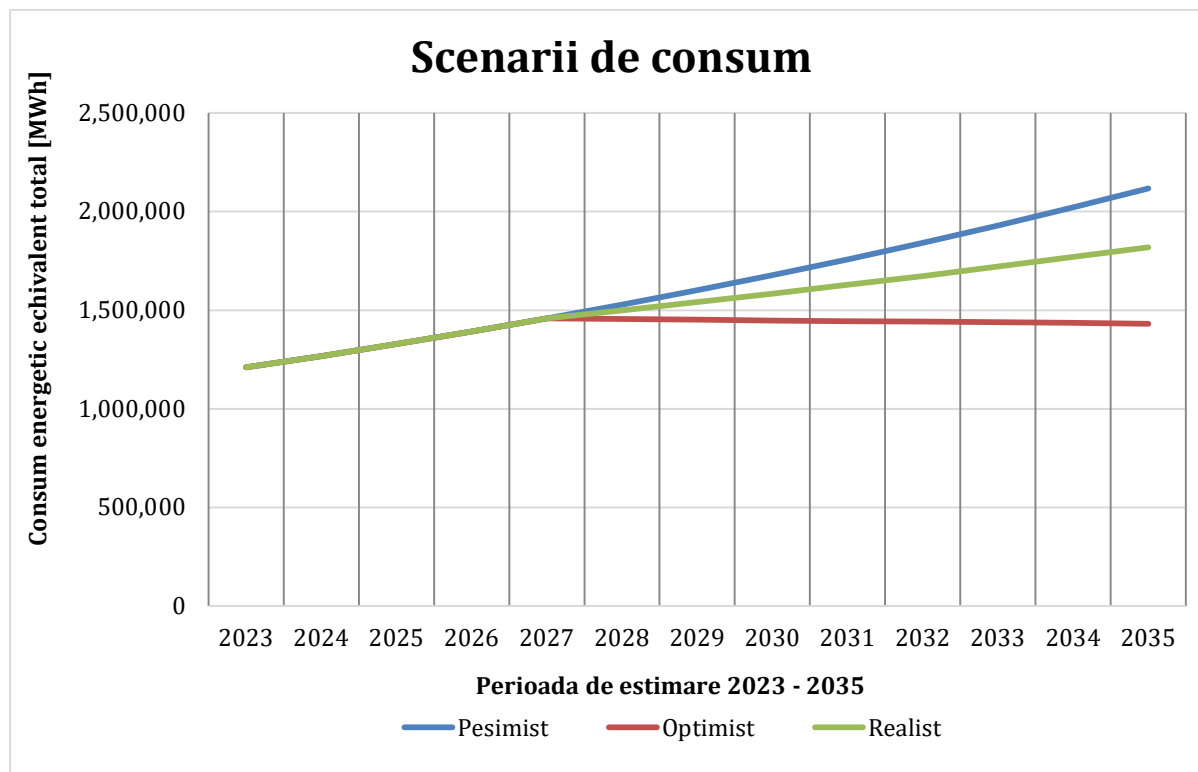
## 8. Analiza evoluției consumului de energie

Pe baza datelor prezentate capitolele anterioare, se stabilește ca nivel de referință pentru consumul energetic echivalent (136.302 MWh/an), al obiectivelor publice, anul **2024**.

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

Pe baza nivelurilor de consum înregistrate în anul 2024, se prezintă un grafic de extrapolare niveluri consum energetic în trei scenarii – pesimist (fără acțiuni din partea Municipiului Alexandria), optimist și realist:

Estimările realizate sunt aproximative și țin cont pe de o parte de evoluția anterioară a consumului energetic, respectiv de planurile de eficiență energetică avute în vedere, inclusiv în acest Program.



## Concluzii

Programul de îmbunătățire a Eficienței Energetice al Municipiului Alexandria, prezintă o imagine de ansamblu asupra situației energetice a localității, fiind elaborat în baza legii 121 din 2014, cu completările și modificările ulterioare.

În cadrul PiEE au fost analizate și prezentate următoarele aspecte:

- S-a evaluat situația actuală a municipiului din punct de vedere al consumului de energie înregistrat la nivelul clădirilor rezidențiale, clădirilor publice și a serviciilor de utilități publice (iluminat public, transport local, alimentare cu apă și canalizare, termoficare).
- Anul 2024 este stabilit ca an de referință pentru actualizările ulterioare ale Programului.
- S-au inventariat și prezentat în Anexa 3, acțiunile de îmbunătățire a eficienței energetice derulate la nivel local (în curs de implementare și planificate).
- Tot în cadrul Anexei 3 s-au inclus și acțiuni noi pentru îmbunătățirea eficienței energetice, la nivelul clădirilor publice, rezidențiale, transport public, iluminat, etc.
- Datele energetice stabilite pentru monitorizarea consumului la nivelul Municipiului Alexandria au fost prezentate în capitolele 4.6., 4.7., 4.8., 4.9., 4.10., 4.11.
  - Consumul și costul de energie electrică la nivelul clădirilor rezidențiale;
  - Consumul și costul de gaz metan la nivelul clădirilor rezidențiale;
  - Consumul și costul de energie termică la nivelul clădirilor rezidențiale;
  - Consumul și costul de energie electrică la nivelul clădirilor publice;
  - Consumul și costul de gaz metan la nivelul clădirilor publice;
  - Consumul și costul de energie termică la nivelul clădirilor publice;
  - Consumul și costul de energie electrică la nivelul sistemului de iluminat public;
  - Consumul și costul de energie electrică, gaz metan, și carburanți la nivelul transportului local;
  - Consumul și costul de energie electrică, gaz metan, și carburanți la nivelul serviciului de alimentare cu apă și canalizare;
  - Consumul și costul de energie electrică, gaz metan, și carburanți la nivelul serviciului de salubritate;
- După analiza tuturor datelor de consum, respectiv a proiectelor pe care le are municipiul s-a stabilit nivelul de performanță energetică al municipiului, prezentată în



anexa 1. De asemenea tot în anexa 1 se regăsesc și acțiunile recomandate a fi întreprinse în etapa de implementare a PiEE, precum și cele de monitorizare și evaluare.

- În anexa 2 s-a prezentat consumurile energetice pentru fiecare sector de activitate ale Municipiului Alexandria.
- Prin acest program, municipiul își propune sa reducă pe cât posibil consumul de energie la nivel local, prin setul de măsuri și acțiuni propuse în anexa 3 din prezentul document.

Lista cu proiecte cuprinde o gama variată de acțiuni, prin care municipiul dorește să își atingă obiectivul. Fiecare proiect are o anumită perioadă de implementare (3-6 ani, sau mai mult) în funcție de decizia conducerii municipiului.

## ANEXE

### ANEXA 1 – Matrice de evaluare din punct de vedere al managementului energetic

	NIVEL ACTUAL – Septembrie 2025		
ORGANIZARE	1	2	3
<i>Manager energetic</i>	Nici unul desemnat	Atribuții desemnate, dar nu împuternicite 20-40% din timp este dedicat energiei	Municipiul Alexandria are manager energetic recunoscut și împuternicit care are sprijinul municipalității
<i>Compartiment specializat EE</i>	Nici unul desemnat	Activitate sporadică	Există Compartiment energetic în cadrul Primăriei Municipiului Alexandria
<i>Politica Energetică</i>	Fără politică energetică	Politică energetică este în prezent cea menționată în PAEDC pentru toate sectoarele de activitate: transport, energie, termoficare etc.	Politica organizațională sprijinită la nivel de municipalitate. Toti angajatii sunt înștiințați de obiective și responsabilități
<i>Răspundere privind consumul de energie</i>	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 EE</b>			
<i>Colectare informații / dezvoltare sistem bază de date</i>	Colectare limitată	Se verifică facturile la energie/CU sistem de baza de date pentru locurile de consum administrate de către UAT mun. Alexandria	Contorizare, analizare și raportare zilnică
			Exista sistem de baza de date
<i>Documentație</i>	Nu sunt disponibile planuri, manuale, schițe pentru clădiri și echipamente	Exista anumite documente și înregistrări	Existență documentație pentru clădire și echipament pentru punere în funcțiune

<b>Benchmarking</b>	Performanță 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
<b>Evaluare tehnică</b>	Nu exista analize tehnice	Analize limitate din partea furnizorilor	Analize extinse efectuate în mod regulat de către o echipa formată din experți interni și externi
<b>Bune practici</b>	Nu au fost identificate	Monitorizări rare	Monitorizarea regulata a revistelor de specialitate, bazelor de date interne și a altor documente
<b>Crearea PROGRAMULUI de îmbunătățire a EE</b>			
<b>Obiective Potențiale</b>	Obiectivele de reducere a consumului de energie nu au fost stabilite	Nedefinit. Constientizare mică a obiectivelor energetice de către alții în afara echipei de energie	Potențial definit prin experiență sau evaluări
<b>Îmbunătățirea planurilor existente de eficiență energetică</b>	Nu este prevăzută îmbunătățirea planurilor existente de eficiență energetică	Există planuri de eficiență energetică	Îmbunătățirea planurilor stabilite; reflectă evaluările. Respectarea deplină cu liniile directe și obiectivele organizației
<b>Roluri și Resurse</b>	Nu sunt abordate, sau sunt abordate sporadic	Srijin redus din programele organizației	În cadrul contractului. Roluri definite și finanțări identificate. Program de srijin garantate
<b>Integrare analiză energetică</b>	Impactul energiei nu este considerat	Deciziile cu impact energetic sunt considerate numai pe bază de costuri reduse	În cadrul contractului. 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 EE</b>			
<b>Planul de comunicare</b>	Planul nu este dezvoltat	Comunicări periodice pentru proiecte	Toate părțile interesate sunt abordate în mod regulat
<b>Conștientizarea eficienței energetice</b>	Nu există	Campanii ocazionale de conștientizare a eficienței energetice.	Sensibilizare și comunicare. Srijinirea inițiativelor de organizare



<i>Consolidare competențe personal</i>	Nu există	Cursuri pentru persoanele cheie.	Cursuri / certificări pentru întreg personalul
<i>Gestionarea Contractelor</i>	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
<i>Stimulente</i>	Nu există	Cunoștințe limitate a programelor de stimulente	Stimulente oferite la nivel regional și național
<b>Monitorizarea și Evaluarea PROGRAMULUI de îmbunătățire a EE</b>			
<i>Monitorizarea rezultatelor</i>	Nu există	Comparații istorice, raportări sporadice	Rezultatele raportate managementului organizațional
<i>Revizuirea Planului de Acțiune</i>	Nu există	Revizuire informală asupra progresului.	În cadrul contractului Revizuirea planului este bazat pe rezultate Diseminare bune practici

## ANEXA 2 – Fișă de prezentare energetică – anul 2024

### ENERGIE ELECTRICĂ

Nr.crt	Destinația consumului	U.M./an	Tipul consumatorului		Total
			Casnic	Non casnic	
1	Populație	MWh	29.446	-	<b>29.446</b>
2	Iluminat public	MWh	-	1.153	<b>1.153</b>
3	Clădiri publice sub autoritatea Primăriei si Consiliului Local (unități de învățământ preuniversitar, socio-culturale, administrative, clădiri publice cu altă destinație etc.)	MWh	-	1.829	<b>1.829</b>
4	Serviciul de salubritate	MWh	-	-	-
5	Alimentare cu apă	MWh	-	2.304	<b>2.304</b>
6	Transport public local - clădiri	MWh	-	-	-
7	<b>TOTAL</b>	<b>MWh</b>	<b>29.446</b>	<b>5.286</b>	<b>34.732</b>

### GAZE NATURALE

Nr.crt.	Destinația consumului	U.M./an	Tipul consumatorului		Total
			Casnic	Non casnic	
1	Populație	MWh	96.885	-	96.885
2	Clădiri publice sub autoritatea Consiliului Local (unități de învățământ preuniversitar, socio-culturale, administrative, clădiri publice cu altă destinație etc.)	MWh	-	7.095	7.095
3	Serviciul de salubritate	MWh	-	-	-
4	Alimentare cu apă	MWh	-	111	111
5	Transport public local - clădiri	MWh	-	-	-
6	<b>TOTAL</b>	<b>MWh</b>	<b>96.885</b>	<b>7.206</b>	<b>104.091</b>

### CARBURANȚI

Nr.crt	Destinația consumului	U.M.	Motorină	Benzină	Energie electrică	Total
1	Clădiri publice sub autoritatea Consiliului Local (spitale, unități de învățământ preuniversitar, socio-culturale, administrative, clădiri publice cu altă destinație, etc.)	MWh	559	2.285	-	2.844
2	Transport public	MWh	112	-	72	184
3	Alimentare cu apă	MWh	54	17	-	71
4	Salubritate	MWh	-	-	-	-
5	<b>TOTAL</b>	<b>MWh</b>	<b>725</b>	<b>2.302</b>		<b>3.027</b>

**CENTRALIZATOR CONSUMURI**

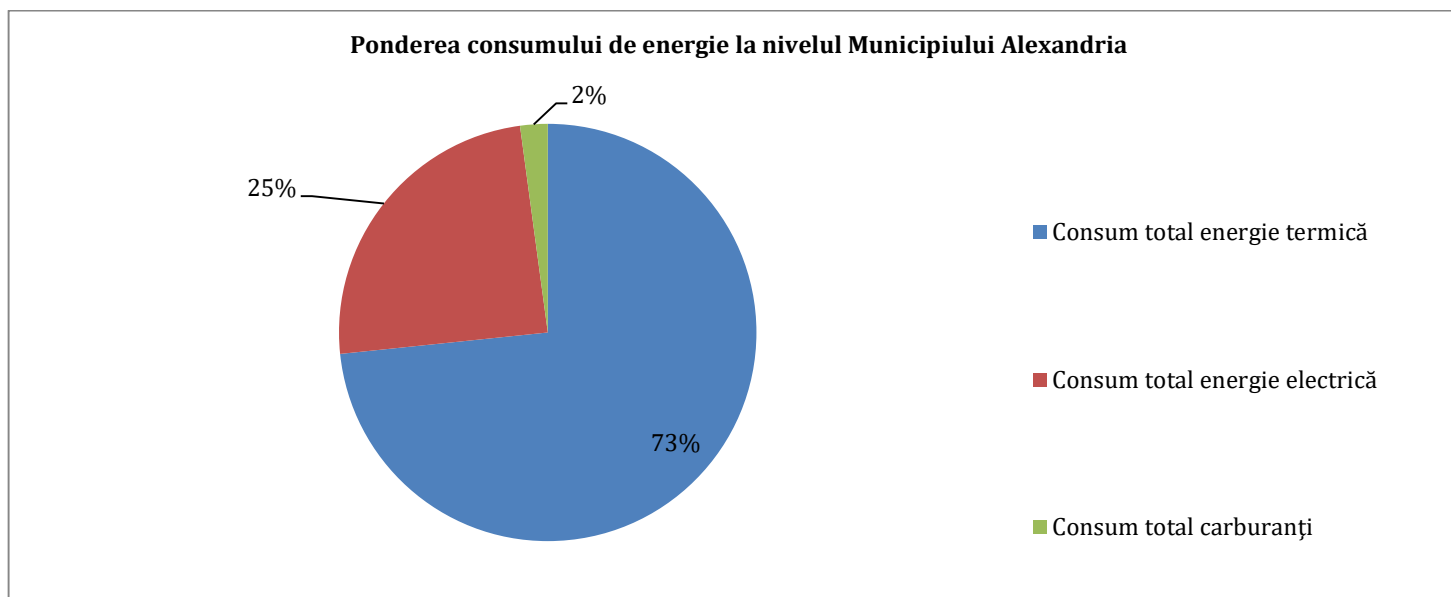
Denumire loc consum	Consum anual de energie electrica	Consum anual de gaz metan	Consum anual de motorina	Consum anual de benzina	Consum anual de energie electrică (autobuze electrice)
	[MWh/an]	[MWh/an]	[MWh/an]	[MWh/an]	[MWh/an]
<b>Sector rezidential</b>	29.446	96.885	-	-	-
<b>Serviciul de iluminat public</b>	1.153	-	-	-	-
<b>Spitalul municipal</b>	1.829	7.095	559	2.285	-
<b>Învățământ preuniversitar</b>					
<b>Clădiri social-culturale</b>					
<b>Clădiri administrative</b>					
<b>Alte locuri de consum (Târguri, Oboare, Piețe)</b>					
<b>Serviciul de transport public local</b>	-	-	112	-	72
<b>Serviciul de alimentare cu apa si canalizare</b>	2.304	111	54	17	-
<b>Serviciul de salubritate</b>	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>34.732</b>	<b>104.091</b>	<b>725</b>	<b>2.302</b>	<b>72</b>
			<b>141.922</b>		
<b>Raportul termic-electric</b>		<b>3</b>			

În tabelul anterior s-a prezentat consumul de energie pe fiecare tip de consumator, la nivelul Municipiului Alexandria.

Astfel se observă că raportul dintre consumul termic și electric este 3, adică consumul de energie termică, în cazul de față gaz metan, este mai mare de aproximativ 3 ori decât consumul de energie electrică.

**STRUCTURA PURTĂTORILOR DE ENERGIE 2024 – MUNICIPIUL ALEXANDRIA**

Nr. Crt.	Purtător de energie	Consum anual [MWh]	Pondere
1	Consum total gaz metan	104.091	73,34%
2	Consum total energie electrică	34.732	24,47%
3	Consum total carburanți	3.099	2,18%
<b>Total</b>		<b>141.922</b>	<b>100%</b>



### ANEXA 3 – Sinteza programului de îmbunătățire a eficienței energetice

Fonduri externe nerambursabile

Nr.crt	Denumire obiectiv	Program (fonduri) prin care este realizat obiectivul	Valoare investiție -lei	Descriere investiție	Stadiul	Reducerea consumului anual specific de energie -kWh/m <sup>2</sup> an
1.	<b>Reducerea emisiilor de carbon în Municipiul Alexandria, prin adoptarea unui transport public ecologic</b>	POR 2021-2027 Prioritatea 3 – O regiune cu mobilitate urbană durabilă	76.179.068	<p><u>Investiții destinate îmbunătățirii transportului public urban de călători:</u></p> <p>a) infrastructura utilizată pentru prestarea serviciului de transport public de călători:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construire autobaza aferenta transportului public, inclusiv infrastructura tehnică aferentă;</li> <li>• Modernizarea stațiilor de transport public (autobuz);</li> <li>• Infintarea sistemului de bilete integrate pentru călători („e-ticketing”);</li> </ul> <p>b) <u>investiții destinate transportului electric și nemotorizat:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construire piste pentru biciclete pe strazil</li> <li>• Construirea sistemelor de închiriere de biciclete („bike-sharing”)</li> <li>• Modernizarea traseelor pietonale și semi-pietonale</li> </ul>	<p><b>În curs de execuție lucrări-</b></p> <p><i>Termen finalizare</i> <b>31.12.2025</b></p>	Fără indicatori de performanță energetică



				<p><u>c. alte investiții destinate reducerii emisiilor de CO<sub>2</sub> în zona urbană</u> Modernizarea/extinderea sistemelor de management al traficului, inclusiv a sistemului de monitorizare video, precum și a altor sisteme de transport inteligente (STI); Construirea parcărilor de transfer de tip „park and ride” ” ptr.200 locuri de parcare -Achiziția a 300 biciclete,, 15 stații de bike sharing, de 20 locuri, 7 stații de bike sharing de 40 locuri.</p>		
2.	<b>Modernizare, extindere, dotare și amenajare curte interioară la Grădinița cu PP Ion Creangă</b>	POR 2014-2020 Axa Prioritară 4: Sprijinirea dezvoltării urbane durabile	4.633.747	<p>*Corp C1 – cresa: -anveloparea clădirii -realizarea finisajelor exterioare -inlocuirea ferestrelor de lemn cu ferestre din PVC cu geam tip termopan *Corp C2- gradinița: -recompartimentarea interioară; -reabilitarea finisajelor interioare; -anveloparea clădirii și adaptarea unei noi învelitori tip sarpanta cu luminatoare ce va înlocui învelitoarea existentă. -inlocuirea ferestrelor de lemn cu ferestre din PVC cu geam tip termopan *Extindere gradinița P+Et -săli de clasă, sală multifuncțională, grupuri sanitare, depozitări, cabinet medical, birouri -Rețele/ Asigurare utilități, inclusiv iluminat cu LED, tamplarie PVC, geamuri termopan</p>	<b>Finalizat</b> <b>01.10.2024</b>	82.72
3.	<b>Reabilitare clădire laboratoare la Liceul Tehnologic nr. 1</b>	POR 2014-2020 Axa Prioritară 4: Sprijinirea dezvoltării urbane durabile	4.079.530	<p>-Anvelopare clădiri -Inlocuire tamplarie aluminiu cu tamplarie PVC</p>	<b>Finalizat</b>	Estimat Certificat energetic inițial: 152.49

	<b>Alexandria (fost Grup Școlar Tehnic)</b>			-Montare sistem de climatizare -Accesibilizare cladire pentru persoane cu dizabilitati -Reparatii/finisaje interioare/exteroare -Dotarea spatiilor cu echipamente moderne si specifice procesului educational		
4.	<b>Reabilitare termică sediu Primărie</b>	POR 2014-2020 Axa Proritara 3: Sprijinirea tranzitiei catre o economie cu emisii scazute de carbon	7.909.830	-Anvelopare cladire -Refacere sarpanta si invelitoare -Inlocuirea corpurilor de iluminat - tamplarie PVC, geamuri termopan -Montare platforma ridicatoare pentru persoane cu dizabilitati	<b>Finalizat- 20.11.2024</b>	70.08
5.	<b>Îmbunătățirea condițiilor infrastructurale pentru comunitatea din zona blocurilor 100 din Municipiul Alexandria</b>	POR 2014-2020 Axa Prioritara 4: Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile	4.321.750	-Reabilitare structura rutiera: alei carosabile, trotuare -Amenajare zone ecologice -Amenajare platforme deseuri menajere acoperite, echipate cu supraveghere video, instalatii electrice, apa/canalizare, acces cu cartela -Amenajare zone verzi -Amenajare/dotare locuri de joaca -Inlocuirea stalpilor de iluminat existenti, copuri de iluminat eficiente energetic LED -Reablitare sistem de canalizare pluviala	<b>Finalizat- 14.06.2024</b>	Fără indicatori de performanță energetică
6.	<b>Amenajare peisagistică parc fosta U.M. în Municipiul Alexandria</b>	POR 2014-2020 Axa Prioritara 4 – Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile Proritatea de investitii 4.2 – Realizarea de actiuni destinate imbunatatirii mediului urban, revitalizarii oraselor, regenerarii si decontaminarii terenurilor industriale dezafectate (inclusiv a zonelor de	9.731.156,98	Amenajare spatii verzi -Realizare alei pietonale, trotuare, piste de biciclete -Amenajarea foisoare, pergola -Construire fantana arteziana -Instalare sistem Wi-Fi -Instalare sistem supraveghere video -Dotarea cu mobilier urban -Realizare sistem de irigatii -Realizare sistem de iluminat public cu LED si panouri fotovoltaice	<b>Finalizat 23.11.2023</b>	Fără indicatori de performanță energetică



		reconversie), reducerii poluarii aerului si promovarii masurilor de reducere a zgomotului				
7.	<b>Achizitie mijloace de transport public - autobuze electrice 10 m ses, Alexandria, Brăila, Constanța, Dr, Turnu Severin, Focșani, Slobozia</b>	Axa Prioritara 4: Sprijinirea dezvoltarii urbane durabile Prioritatea de investitii 4.1: Promovarea strategiilor de reducere a emisiilor de dioxid de carbon pentru toate tipurile de teritoriu, în particular zone urbane, inclusiv promovarea planurilor sustenabile de mobilitate urbană și a unor măsuri relevante pentru atenuarea adaptărilor- In parteneriat	29.064.040	Achizitia urmatoarelor: -10 autobuze electrice -3 statii de incarcare rapida -10 statii de incarcare lenta	<b>Finalizat</b> <b>31.12.2023</b>	Fără indicatori de performanță energetică
8.	<b>Regenerarea urbana a cartierelor de locuinte in Municipiul Alexandria</b>	POR 2021-2027  Prioritatea 6 - O regiune atractivă	66.863.674	Proiectul consta in realizarea de <u>investitii integrate in infrastructura privind regenerarea urbana a cartierelor blocuri</u> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• reabilitarea infrastructurii amplasamentului prin reabilitarea retelelor aferente serviciilor de utilitati publice (iluminat public, alimentare cu apa, canalizare menajera si pluviala),</li> <li>• dotarea si instalarea mobilierului urban,</li> <li>• se vor executa lucrari de refacere a racordurilor la utilitati (apa, canal, alimentare cu gaze naturale, alimentare cu energie electrica- corpuri de iluminat LED)</li> </ul>	<b>A fost aprobat la finanțare</b>	Fără indicatori de performanță energetică

				<ul style="list-style-type: none"> <li>reabilitarea infrastructurii de colectare a deeurilor menajere, infrastructura de colectare deseuri menajere verde (ecologica)</li> </ul>		
9.	<b>Coridor de mobilitate urbana integrata-Str.Libertatii-Str. Doctor Stanca</b>	POR 2021-2027 Prioritatea 3 – O regiune cu mobilitate urbană durabilă	95.758.307	<p>Proiectul consta in realizarea urmatoarelor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>crearea de piste de biciclisti</li> <li>amenajarea cailor de circulatie</li> <li>modernizarea spatiilor verzi aferente,</li> <li>interventii asupra elementelor de infrastructura urbana de utilitati publice (iluminat public, apa si canalizare, puncte de colectare deseuri urbane, wifi, monitorizare video),</li> <li>achizitionarea si instalarea statiilor de incarcare cu 12 puncte de alimentare/reincarcare a autovehiculelor electrice ale populatiei</li> <li>implementarea unui sistem de bike sharing (6 statii) si a unui sistem smartcity pe traseul strazilor Libertatii, si Doctor Stanca.</li> <li>iluminat public cu LED</li> </ul>	<b><i>A fost aprobat la finanțare</i></b>	Fără indicatori de performanță energetică
10.	<b>Reabilitare termică clădire Grădinița nr.8 în Municipiul Alexandria</b>	PNRR- Componenta 5-Valul Renovarii	1.891.904	Reabilitarea termica cladire gradinita (anvelopare), inclusiv sistem de iluminat eficient energetic tip LED, panouri fotovoltaice.	<b><u>Finalizat 19.02.2025</u></b>	41.04
11.	<b>Reabilitare termică clădire Școala Ștefan</b>	PNRR- Componenta 5-Valul Renovarii	4.729.291	Reabilitarea termica cladire scoala (anvelopare), inclusiv sistem de iluminat	<b><u>Finalizat 23.10.2024</u></b>	56.26



	cel Mare în Municipiul Alexandria			eficient energetic tip LED, panouri fotovoltaice.		
12.	Reabilitare termică clădiri (sala de sport) Școala Ștefan cel Mare în Municipiul Alexandria	PNRR- Componenta 5-Valul Renovarii	1.616.109	Reabilitarea termica cladire sala de sport (anvelopare), inclusiv sistem de iluminat eficient energetic tip LED, panouri fotovoltaice.	<b>Finalizat</b> <b>23.10.2024</b>	52.37
13.	Reabilitare termică clădire Liceul Teoretic Constantin Noica în Municipiul Alexandria	PNRR- Componenta 5-Valul Renovarii	5.923.154	Reabilitarea termica cladire liceu (anvelopare), inclusiv sistem de iluminat eficient energetic tip LED, panouri fotovoltaice.	<b>Finalizat-</b> <b>14.04.2024</b>	52.65
14.	Reabilitare termică clădire Colegiul Național Alexandru Ioan Cuza în Municipiul Alexandria	PNRR- Componenta 5-Valul Renovarii	6.216.992	Reabilitarea termica cladire liceu (anvelopare), inclusiv sistem de iluminat eficient energetic tip LED, panouri fotovoltaice.	<b>Finalizat</b> <b>29.04.2025</b>	24.88
15.	Reabilitare termica cladiri rezidentiale multifamiliale, blocuri: BM6, BM 7, BM8, J135, L5, M2, M5, M8	PNRR- Componenta 5-Valul Renovarii	71.090.220	Reabilitare termică blocuri, (anvelopare), inclusiv sistem de iluminat eficient energetic tip LED, panouri fotovoltaice.	<b>În curs de execuție</b> <b>-Termen finalizare</b> <b>28.11.2025</b>	Estimate Certificat energetic inițial: BM6: 91.05 BM7: 90.42 BM8: 124.53 J135: 146.43 M2: 132.77 M5: 67.06 M8: 70.72 L5: 133.08
16.	Reabilitare termica cladiri rezidentiale multifamiliale,	PNRR- Componenta 5-Valul Renovarii	37.106.320	Reabilitare termică blocuri, (anvelopare), inclusiv sistem de iluminat eficient energetic tip LED, panouri fotovoltaice.	<b>Lucrări Finalizate-</b> <b>Lot 1:V1, V2, V3</b> <b>07.02.2025</b>	V1: 10.19 V2: 2.85 V3: 10.34

	<b>blocuri: V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7</b>					<b>În curs de execuție Lot 2</b> -Termen finalizare <b>10.09.2025</b>	Estimate Certificat energetic inițial: V4: 85.14 V5: 85.63 V6: 86.92 V7: 87.64
17.	<b>Reabilitare termica cladiri rezidentiale multifamiliale, bloc A1</b>	PNRR- Componenta 5-Valul Renovarii	5.988.860	Reabilitare termică bloc, (anvelopare), inclusiv sistem de iluminat eficient energetic tip LED, panouri fotovoltaice.	<b>Finalizat</b> <b>04.02.2025</b>		18.38
18.	<b>Reabilitare termica cladiri rezidentiale multifamiliale, bloc A3</b>	PNRR- Componenta 5-Valul Renovarii	5.627.240	Reabilitare termică bloc, (anvelopare), inclusiv sistem de iluminat eficient energetic tip LED, panouri fotovoltaice.	<b>Finalizate</b> <b>24.02.2025</b>		14.53
19.	<b>Construire de locuinte nZEB plus pentru tineri</b>	PNRR- Componenta 10-Fondul Local	99.939.960	Construirea a 29 blocuri de locuințe, urmând proiectul tip MDLPA, cu regim de înălțime P+1E+M, a câte 6 apartamente/bloc, în care vor locui beneficiari aparținând categoriilor defavorizate, aflați în risc de sărăcie și de marginalizare. Clădirile trebuie să respecte cerințele nZEB plus - vor respecta obiectivul de a atinge o reducere a cererii de energie primară /PED/ cu cel puțin 20% față de cerința de construcție a clădirilor nZEB, în conformitate cu liniile directoare naționale.	<b>În curs de implementare-realizare SF+PT</b> -Termen finalizare <b>30.06.2026</b>		Fără Certificat energetic
20.	<b>-"Creșterea eficienței energetice prin reabilitare termică Grădinița cu Program Prelungit</b>	POR 2021-2027 OP 2 - O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon care	15.459.982	Prin realizarea lucrărilor de intervenție, propuse prin proiect, se urmărește reducerea cheltuielilor de întreținere, prin reducerea consumului de energie, reducerea consumului de	Documentație DALI realizată prin schema de finanțare ELENA (European Local ENergy		Estimat Certificat energetic inițial: 67.90

	<b>nr.6 din Municipiul Alexandria”</b>	trece la o economie cu zero emisii de carbon, prin promovarea tranziției către o energie curată și echitabilă, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a atenuării schimbărilor climatice și adaptării la acestea, a prevenirii și gestionării riscurilor și a mobilității urbane sustenabile		combustibil și implicit, diminuarea efectelor schimbărilor climatice, prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră.  Lucrările de bază propuse constau în -lucrări de reabilitare a soclului și eliminarea infiltrațiilor apei din sol -lucrări de termoizolație/anvelopare -înlocuirea șarpantei și a învelitorii acoperișului -înlocuirea tâmplăriei cu tâmplărie performantă din aluminiu -refacerea instalațiilor de încălzire, ventilare și climatizare -refacerea instalației electrice -instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile: panouri fotovoltaice -refacerea finisajelor interioare și exterioare -introducerea unui sistem de management integrat al consumului de energie electrică (tip BMS) -înlocuirea instalației sanitare -lucrări de consolidare -asigurarea măsurilor de securitate la incendii	Assistance), în parteneriat cu CJ Teleorman și ADR Sud Muntenia – <b>În curs de depunere la finanțare</b>  <b>În curs de achiziție servicii proiectare(PT) și execuție lucrări</b>	
21.	<b>”Creșterea eficienței energetice prin reabilitare termică Corpurile A și B de la Colegiul Național Pedagogic Mircea Scarlat din Municipiul Alexandria”</b>	POR 2021-2027  OP 2 - O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon care trece la o economie cu zero emisii de carbon, prin promovarea tranziției către o energie curată și	34.272.898	Prin realizarea lucrărilor de intervenție, propuse prin proiect, se urmărește reducerea cheltuielilor de întreținere, prin reducerea consumului de energie, reducerea consumului de combustibil și implicit, diminuarea efectelor schimbărilor climatice, prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră.	Documentație DALI realizată prin schema de finanțare ELENA (European Local Energy Assistance), în parteneriat cu CJ Teleorman și ADR Sud Muntenia –	Estimate Certificat energetic inițial: Corp C10(A):211.80 Corp C12(B): 155.20

		echitabilă, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a atenuării schimbărilor climatice și adaptării la acestea, a prevenirii și gestionării riscurilor și a mobilității urbane sustenabile		<p>Lucrările de bază propuse constau în</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-lucrări de reabilitare a soclului și eliminarea infiltrațiilor apei din sol</li> <li>-lucrări de termoizolație/anvelopare</li> <li>-înlocuirea șarpantei și a învelitorii acoperișului</li> <li>-înlocuirea tâmplăriei cu tâmplărie performantă din aluminiu</li> <li>-refacerea instalațiilor de încălzire, ventilare și climatizare</li> <li>-refacerea instalației electrice</li> <li>-instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile: panouri fotovoltaice</li> <li>-refacerea finisajelor interioare și exterioare</li> <li>-introducerea unui sistem de management integrat al consumului de energie electrică (tip BMS)</li> <li>-înlocuirea instalației sanitare</li> <li>-lucrări de consolidare</li> <li>-asigurarea măsurilor de securitate la incendii</li> </ul>	<p><b>În curs de depunere la finanțare</b></p> <p><b>În curs de achiziție servicii proiectare(PT) și execuție lucrări</b></p>	
22.	" Extindere cu laborator digitalizat, cu sală de sport, grupuri sanitare și vestiare și dotare Școala Gimnazială Alexandru Colfescu, Municipiul Alexandria, Județul Telorman"	POR 2021-2027 Prioritatea 5 – O regiune educată	15.649.877	Investiția constă în construirea unui corp nou de clădire, cu funcțiune principală de învățământ gimnazial (laboratoare digitalizate, birouri profesori, grupuri sanitare, vestiare) și sală de sport, utilități. Regim de înălțime: P+1E	<b>Depus la finanțare în data de 18.12.2024 - în curs de evaluare</b>	Estimat Certificat energetic inițial: 89.28
23.	"Construire sală de	POR 2021-2027	3.923.470	Investiția constă în construirea unui corp	<b>Depus la finanțare</b>	Fără indicatori de



	<b>mese la Grădinița cu Program Prelungit nr.7, Municipiul Alexandria”</b>	Prioritatea 5 - 0 regiune educată		nou de clădire, cu funcțiunea de sală de mese, inclusiv săli de clasă, grupuri sanitare, spălător, spații tehnice, spații de depozitare, utilități. Regim de înălțime: P+1E	<b>în data de 01.11.2024-</b> <i>în curs de evaluare</i>	performanță energetică
24.	<b>Extindere Grădinița cu Program Prelungit nr.4-sală de mese și spații de învățământ, Municipiul Alexandria, județul Teleorman</b>	POR 2021-2027 Prioritatea 5 - 0 regiune educată	9.947.976	Investiția presupune extinderea grădiniței existente, prin construirea a două corpuri noi de clădire: unul destinat spațiilor de învățământ, cu săli de clasă, dormitoare, grupuri sanitare și altul multifuncțional, care va include o sală de mese, terasă și dependințele necesare, utilități.	<b>Depus la finanțare în data de 23.12.2024-</b> <i>în curs de evaluare</i>	Fără indicatori de performanță energetică
25.	<b>Rețea de iluminat public în incinta fostei U.M. în Municipiul Alexandria, cod SMIS 124093</b>	POR 2014-2020 Axa Prioritara 3: Sprijinirea tranziției catre o economie cu emisii sazute de carbon Prioritatea de investitii 3.1: Sprijinirea eficienței energetice, a gestionarii inteligente a energiei si a utilizarii energiei din surse regenerabile in infrastructurile publice, inclusiv in cladirile publice si in sectorul locuintelor	1.852.805,10	Iniintarea unui sistem de iluminat public cu o lungime totala de 2.135m. -Construire stalpi de iluminat public - 65 buc. -Montare corpuri de iluminat cu led(eficiente energetic) - 65 corpuri. -Iniintare sistem telegestiune.	<b>Finalizat 16.10.2020</b>	<u>7.410kw</u>

Fonduri de la bugetul de stat

Nr.crt	Denumire obiectiv	Program (fonduri) prin care este realizat obiectivul	Valoare investitie -lei	Descriere investitie	Stadiul	Reducerea consumului anual specific de energie -kWh/m <sup>2</sup> an
1.	<b>Reabilitare termică clădiri la Liceul Teoretic Alexandru Ghica în municipiul Alexandria</b>	ADMINISTRATIA FONDULUI PENTRU MEDIU- Programul privind eficienta energetica in cladiri publice	5.163.298	Reabilitare termica cladire liceu si sala de sport.	<b>În curs de execuție lucrări</b>	Estimat Certificat energetic inițial: Corp C8: 619.68 Corp C1: 66.22
2.	<b>Modernizarea sistemului de iluminat in municipiul Alexandria, judetul Teleorman</b>	ADMINISTRATIA FONDULUI PENTRU MEDIU-Programul privind sprijinirea eficientei energetice si a gestionarii inteligente a energiei in infrastructura de iluminat public	1.136.125	Inlocuirea a 401 corpuri de iluminat si infiintarea sistemului de telegestiune aferent pe strazile:1907, HCC, 1 Decembrie, T.Vladimirescu, Ion Creanga, M.Kogalniceanu, Al. Colfescu, M.Filipescu, C.Brancoveanu	<b>Finalizat- 08.05.2023</b>	<u>149.75 MW/an</u>
3.	<b>Statii pentru reincarcare vehicule electrice in Municipiul Alexandria</b>	ADMINISTRATIA FONDULUI PENTRU MEDIU- Programul privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera in transporturi, prin promovarea infrastructurii pentru vehiculele de transport rutier nepoluant din punct de vedere energetic: statii de reincarcare pentru vehiculele electrice in municipiile resedinte de judet	748.476	Infiintarea a 3 statii de incarcare electrice a cate 2 puncte de incarcare ampasate pe strada Libertatii – zona Spitalul Judetean Teleorman, strada Dunarii – platou ANAF, Strada Dunarii – vis a vis de Electrotel	<b>Finalizat- 14.09.2023</b>	Fără indicatori de performanță energetică
4.	<b>Reabilitare si modernizare internat la Liceul pedagogic</b>	CNI	22.016.658	Reabilitarea cladirii internatului, consolidare, anvelopare	În curs de proiectare	În curs de elaborare Certificat energetic

	<b>Mircea Scarlat</b>					
5.	<b>Reabilitare, extindere și dotare Gradinita cu program prelungit, nr.10, Alexandria</b>	PNDL II	8.079.306	Reabilitarea clădirii grădiniței, anvelopare, tâmplărie PVC, corpuri de iluminat cu LED	<b>Finalizat</b> <b>19.02.2024</b>	7.10
6.	<b>Reabilitare clădire Școala Gimnaziala nr.5, Alexandria</b>	PNDL II	4.108.330	Reabilitarea clădirii școlii, anvelopare, tâmplărie din lemn stratificat, corpuri de iluminat cu LED	<b>Finalizat</b>	Monument istoric-fără certificat energetic
7.	<b>Extindere cladire si amenajare laboratoare Școala Gimnaziala Stefan cel Mare-rest de executat</b>	PNDL II	9.462.560	<p>Lucrările de bază constau în:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Arhitectură-închideri și compartimentări</li> <li>-Terase</li> <li>-Finisaje interioare</li> <li>-Fațade</li> <li>-Rezistență</li> <li>-Instalații electrice</li> <li>-Instalații electrice-curenți slabi</li> <li>-Instalații sanitare</li> <li>-Instalații termice</li> <li>-Instalații termomecanice în CT</li> <li>-Instalații sanitare-hidranți interiori</li> <li>-Instalații termice ventilații</li> <li>-Drumuri, platforme</li> <li>-Desființare împrejmuire existentă</li> <li>-Reparații lucrări executate</li> <li>-Montaj utilaje și echipamente tehnologice</li> </ul>	<b>În curs de execuție lucrări</b>	40.93
8.	<b>RablaPlus</b>	ADMINISTRATIA FONDULUI PENTRU MEDIU-Programul privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de	1.080.800	Achiziție autovehicule electrice-Dacia Spring-9 buc.	<b>Furnizare/r eceptie finalizată-12.2024</b>	Fără indicatori de performanță energetică



		seră în transporturi, prin promovarea vehiculelor de transport rutier nepoluante și eficiente din punct de vedere energetic 2020-2024				
9.	<b>"Consolidare seismică clădire bloc 100"</b>	<p>Programul Național de Consolidare a Clădirilor cu Risc Seismic Ridicat (PNCCRSR)</p> <p>Subprogramul proiectarea și execuția lucrărilor de intervenții pentru clădirile multietajate cu destinația principală de locuință</p>	3.947.390	Consolidare seismică, anvelopare, iluminat LED, tâmplărie PVC, panouri fotovoltaice	<p>Au fost elaborate documentațiile economice fazele DALI, Expertiză Tehnică, Audit Energetic</p> <p>Depus la finanțare și inclus pe Lista sinteză a obiectivelor de investiții a Subprogramului, Anexa nr.1 la Ordinul MDLPA nr.4241/2024</p> <p><b>În curs de pregătire caiet de sarcini, pentru</b></p>	Estimat Certificat energetic inițial: 128.30

					<b>achiziția serviciilor de proiectare, fazele DTAC +PT</b>	
10.	<b>"Consolidare seismică clădire bloc 100G din municipiul Alexandria"</b>	<p>Programul Național de Consolidare a Clădirilor cu Risc Seismic Ridicat (PNCCRSR)</p> <p>Subprogramul proiectarea și execuția lucrărilor de intervenții pentru clădirile multietajate cu destinația principală de locuință</p>	21.839.490	Consolidare seismică, anvelopare, iluminat LED, tâmplărie PVC, panouri fotovoltaice	<p>Au fost elaborate documentațiile economice fazele DALI, Expertiză Tehnică, Audit Energetic</p> <p>Depus la finanțare și inclus pe Lista sinteză a obiectivelor de investiții a Subprogramului, Anexa nr.1 la Ordinul MDLPA nr.4241/2024</p> <p><b>În curs de pregătire caiet de sarcini,</b></p>	Estimat Certificat energetic inițial: 286.43



					<b>pentru achiziția serviciilor de proiectare, fazele DTAC +PT</b>	
11.	<b>"Consolidare seismică clădire bloc 101"</b>	<p>Programul Național de Consolidare a Clădirilor cu Risc Seismic Ridicat (PNCCRSR)</p> <p>Subprogramul proiectarea și execuția lucrărilor de intervenții pentru clădirile multietajate cu destinația principală de locuință</p>	5.500.050	Consolidare seismică, anvelopare, iluminat LED, tâmplărie PVC, panouri fotovoltaice	<p>Au fost elaborate documentațiile economice fazele DALI, Expertiză Tehnică, Audit Energetic</p> <p>Depus la finanțare și inclus pe Lista sinteză a obiectivelor de investiții a Subprogramului, Anexa nr.1 la Ordinul MDLPA nr.4241/2024</p> <p><b>În curs de pregătire caiet de</b></p>	Estimat Certificat energetic inițial: 96.66

					<b>sarcini, pentru achiziția serviciilor de proiectare, fazele DTAC +PT</b>	
12.	<b>"Consolidare seismică clădire bloc 102 din municipiul Alexandria"</b>	<p>Programul Național de Consolidare a Clădirilor cu Risc Seismic Ridicat (PNCCRSR)</p> <p>Subprogramul proiectarea și execuția lucrărilor de intervenții pentru clădirile multietajate cu destinația principală de locuință</p>	7.016.500	Consolidare seismică, anvelopare, iluminat LED, tâmplărie PVC, panouri fotovoltaice	<p>Au fost elaborate documentații economice fazele DALI, Expertiză Tehnică, Audit Energetic</p> <p>Depus la finanțare și inclus pe Lista sinteză a obiectivelor de investiții a Subprogramului, Anexa nr.1 la Ordinul MDLPA nr.4241/2024</p> <p><b>În curs de pregătire</b></p>	Estimat Certificat energetic inițial: 315.77

					<i>caiet de sarcini, pentru achiziția serviciilor de proiectare, fazele DTAC +PT</i>	
13.	<b>"Consolidare seismică clădire bloc 112 din municipiul Alexandria"</b>	<p>Programul Național de Consolidare a Clădirilor cu Risc Seismic Ridicat (PNCCRSR)</p> <p>Subprogramul proiectarea și execuția lucrărilor de intervenții pentru clădirile multietajate cu destinația principală de locuință</p>	10.314.360	Consolidare seismică, anvelopare, iluminat LED, tâmplărie PVC, panouri fotovoltaice	<p>Au fost elaborate documentații le economice fazele DALI, Expertiză Tehnică, Audit Energetic</p> <p>Depus la finanțare și inclus pe Lista sinteză a obiectivelor de investiții a Subprogram ului, Anexa nr.1 la Ordinul MDLPA nr.4241/2024</p> <p><b>În curs de</b></p>	Estimat Certificat energetic inițial: 322.17



					<i>pregătire caiet de sarcini, pentru achiziția serviciilor de proiectare, fazele DTAC +PT</i>	
14.	<b>"Consolidare seismică clădire bloc B8"</b>	<p>Programul Național de Consolidare a Clădirilor cu Risc Seismic Ridicat (PNCCRSR)</p> <p>Subprogramul proiectarea și execuția lucrărilor de intervenții pentru clădirile multietajate cu destinația principală de locuință</p>	5.121.370	Consolidare seismică, anvelopare, iluminat LED, tâmplărie PVC, panouri fotovoltaice	<p>Au fost elaborate documentațiile economice fazele DALI, Expertiză Tehnică, Audit Energetic</p> <p>Depus la finanțare și inclus pe Lista sinteză a obiectivelor de investiții a Subprogramului, Anexa nr.1 la Ordinul MDLPA nr.4241/2024</p>	Estimat Certificat energetic inițial: 136.70



					<b>În curs de pregătire caiet de sarcini, pentru achiziția serviciilor de proiectare, fazele DTAC +PT</b>	
15.	<b>"Consolidare, reabilitare, refuncționalizare Corp C2, Liceul Tehnologic «Nicolae Bălcescu» Alexandria, Municipiul Alexandria, județul Teleorman"</b>	Programul Național de Consolidare a Clădirilor cu Risc Seismic Ridicat (PNCCRSR)  Subprogramul proiectarea și execuția lucrărilor de intervenții pentru clădirile de interes și utilitate publică	26.560.861,20	Investiția constă în reabilitarea energetică a Corpului C2-cămin/internat. Lucrările de bază propuse constau în: -lucrări de consolidare -anveloparea termică a clădirii -reabilitarea fațadelor -finisaje exterioare -înlocuirea tâmplăriei existente, cu tâmplărie nouă termoizolantă, din aliminiu pentacameral -reabilitarea/înlocuirea pardoselilor -refacerea/modernizarea instalațiilor: electrice, sanitare, de apă caldă, canalizare menajeră, canalizare pluvială, termică -realizarea instalației de stingere incendiu cu hidranți -realizare instalație CCT și voce-Date -echiparea clădirii cu centrală	Depus la finanțare în data de 10.04.2025	Estimat Certificat energetic inițial: 324.00

				<p>termică nouă</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-echiparea clădirii cu sistem de panouri fotovoltaice, pentru acoperirea unei părți din consumul de energie electrică</li> <li>-montare sistem de ventilare cu recuperare de căldură</li> <li>-montare sistem de climatizare tip split</li> <li>-realizarea unui acoperiș nou, tip terasă nerecirculabilă</li> </ul>		
16.	<p><b>"Consolidare, reabilitare, refuncționalizare Corp C10, Liceul Tehnologic «Nicolae Bălcescu» Alexandria, Municipiul Alexandria, județul Teleorman"</b></p>	<p>Programul Național de Consolidare a Clădirilor cu Risc Seismic Ridicat (PNCCRSR)</p> <p>Subprogramul proiectarea și execuția lucrărilor de intervenții pentru clădirile de interes și utilitate publică</p>	6.208.976,91	<p>Investiția constă în reabilitarea energetică a Corpului C10-biblioteca</p> <p>Lucrările de bază propuse constau în:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-lucrări de consolidare</li> <li>-anveloparea termică a clădirii</li> <li>-reabilitarea fațadelor</li> <li>-finisaje exterioare</li> <li>-înlocuirea tâmplăriei existente, cu tâmplărie nouă termoizolantă din lemn pentacameral</li> <li>-reabilitarea/înlocuirea pardoselilor</li> <li>-refacerea/modernizarea instalațiilor: electrice, sanitare, de apă caldă, canalizare menajeră, canalizare pluvială, termică</li> <li>-realizarea instalației de detecție și stingere incendiu cu hidranți</li> <li>-realizare instalație CCTV și Voce-</li> </ul>	Depus la finanțare în data de 10.04.2025	Estimat Certificat energetic inițial: 333.80

				<p>Date</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-echiparea clădirii cu centrală ventilare cu recuperare de căldură</li> <li>-echiparea clădirii cu sistem de panouri fotovoltaice pentru acoperirea unei părți din consumul de energie electrică</li> <li>-montare sistem de ventilare cu recuperare de căldură</li> <li>-montare sistem de climatizare tip split</li> <li>-repararea șarpantei, învelitorii din tablă și a sistemului de jgheaburi</li> </ul>		
17.	<p><b>"Consolidare, reabilitare, refuncționalizare Corp C12, Liceul Tehnologic «Nicolae Bălcescu» Alexandria, Municipiul Alexandria, județul Teleorman"</b></p>	<p>Programul Național de Consolidare a Clădirilor cu Risc Seismic Ridicat (PNCCRSR)</p> <p>Subprogramul proiectarea și execuția lucrărilor de intervenții pentru clădirile de interes și utilitate publică</p>	9.803.731,42	<p>Investiția constă în reabilitarea energetică a Corpului C12-sală de sport.</p> <p>Lucrările de bază propuse constau în:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-lucrări de consolidare</li> <li>-anveloparea termică a clădirii</li> <li>-reabilitarea fațadelor</li> <li>-finisaje exterioare</li> <li>-înlocuirea tâmplăriei existente, cu tâmplărie nouă termoizolantă din lemn pentacameral</li> <li>-reabilitarea/înlocuirea pardoselilor</li> <li>-refacerea/modernizarea instalațiilor: electrice, sanitare, de</li> </ul>	<p>Depus la finanțare în data de 10.04.2025</p>	<p>Estimat Certificat energetic inițial: 126.25</p>



				<p>apă caldă, canalizare menajeră, canalizare pluvială, termică</p> <p>-realizarea instalației de detecție și stingere incendiu cu hidranți</p> <p>-realizare instalație CCTV</p> <p>-echiparea clădirii cu sistem de panouri fotovoltaice pentru acoperirea unei părți din consumul de energie electrică</p> <p>-montare sistem de ventilare cu recuperare de căldură</p> <p>-repararea șarpantei, învelitorii din tablă și a sistemului de jgheaburi</p>		
18.	Modernizare si reabilitare cladire Gradinita nr. 7	PNDL II	1.208.349	Reabilitarea clădirii grădiniței, anvelopare, tâmplărie PVC, corpuri de iluminat cu LED	<b>Finalizat- 10.2023</b>	25.30



*Municipiul Alexandria*