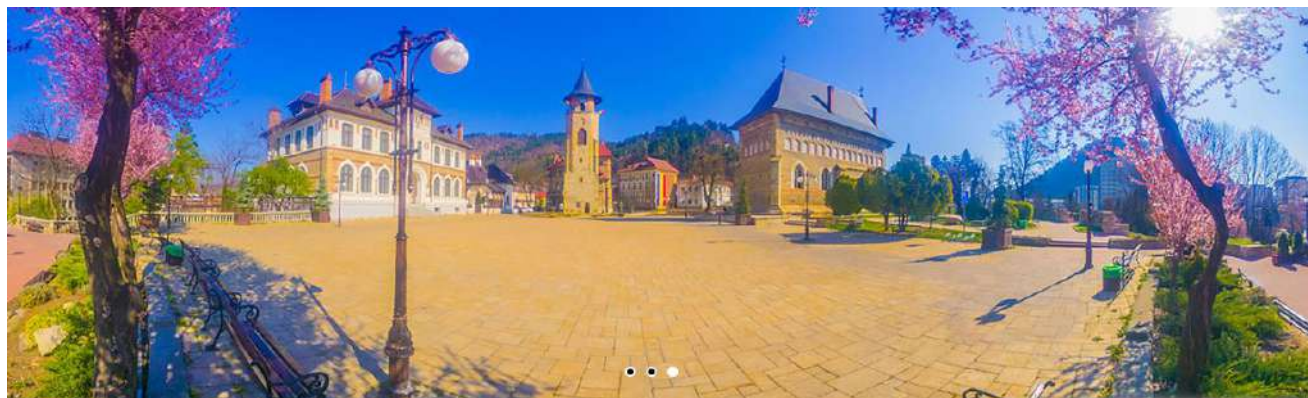




ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT PENTRU PERIOADA 2021-2027



REVIZIA 2 / IUNIE 2024



**ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE
A EFICIENȚEI ENERGETICE ÎN MUNICIPIUL
PIATRA NEAMȚ PENTRU PERIOADA 2021-2027**

REVIZIA 2 /10.06.2024

ANUL DE RAPORTARE : 2023

Întocmit de : Manager energetic localități ing. Ioan CALIN

Data actualizare PİEE: Mai-Iunie 2024



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

CUPRINS

1. Introducere	5
2. Importanța planificării măsurilor de eficiență energetică	5
3. Obiective și reglementări europene și naționale în domeniul energetic	7
3.1 Politici și reglementări la nivelul Uniunii Europene	7
3.2 Politici și reglementări la nivel național	8
4. Elementele principale ale PİEE	14
5. Procesul de actualizare al PİEE	14
5.1 Etapa de pregătire	14
5.3 Stabilirea structurii echipei de management a procesului	15
5.3 Etapa de planificare	15
5.4 Sectorul iluminat public	27
5.5 Sectorul clădiri publice aparținând Municipiului Piatra Neamț	36
5.6 Sectorul rezidențial	52
5.7 Sectorul transporturi	55
5.9 Sectorul apa-canal	68
5.9 Servicii publice	70
5.10 Producerea de energie termică și/sau energie electrică și termică în cogenerare	75
5.10 Utilizarea energiei din surse regenerabile la nivel local	75
5.12 Determinarea nivelului de referință	76
6. Analiza măsurilor/obiectivelor și acțiunilor planificate în perioada 2016-2020	79
6.1. Iluminat public	80
6.2. Cladiri publice	81
6.3. Transport	84
7. Stabilirea măsurilor de eficiență energetică planificate pentru următoarea perioadă de 3-6 ani	86
7.1 Măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice care trebuie avute în vedere	86
7.2 Formularea obiectivelor PİEE	89
7.3 Stabilirea priorităților PİEE	90
7.4 Determinarea mijloacelor financiare	94
8. Acțiuni de monitorizare și evaluare a rezultatelor implementării măsurilor de creștere a eficienței energetice	96
9. Termeni și definiții	97



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

Lista de abrevieri	100
Bibliografie	101

ANEXE:

- Anexa 1 – Matrice evaluare din punct de vedere al managementului energetic
- Anexa 2 – Fișă de prezentare energetică a localității -2023
- Anexa 2*- Fișă de prezentare energetică a localității -2015
- Anexa 3 – Sinteza PİEE
- Anexa 4 – Grupul de lucru
- Anexa 5 – Organigrame
- Anexa 6- Fișe de proiect



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

1. Introducere

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

Prezentul Model a fost întocmit în baza prevederilor Legii nr. 121/2014 privind eficiența energetică, cu modificările și completările ulterioare, ca sprijin pentru autoritățile administrație publice locale din localitățile cu peste 5000 de locuitori care au obligația legală de a elabora planuri de îmbunătățire a eficienței energetice care să includă măsuri pe termen scurt și măsuri pe termen de 3-6 ani.¹

Modelul își propune să contribuie la creșterea capacității autorităților locale de a realiza documente de conformare relevante, bazate pe o cunoaștere corectă a modului în care se consumă energia în cadrul localității.

In ceea ce privește Autoritatea Publică Locală Municipiul Piatra Neamț aceasta a manifestat un vădit interes pentru îndeplinirea obligațiilor legale, reglementate prin prevederile capitolului 4 -art. 9, alin.(13) din Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică (modificată prin legea 160/2016) și în anul 2016 prin HCL nr. 175 din 26.05.2016 a elaborat și aprobat Programului de îmbunătățire a eficienței energetice a Municipiului Piatra Neamț-revizia 1, pe care prin intermediul prezentei lucrări îl vom actualiza .

Metodologia prezentată în cadrul acestui Model creează un cadru de lucru comun pentru toate localitățile din România. Ea se bazează pe instrumente utilizate cu succes la nivel european și internațional și facilitează stabilirea și îndeplinirea Țintelor de creștere a eficienței energetice la nivel local, evaluarea performanțelor locale, precum și schimbul de experiență între localități.

2. Importanța planificării măsurilor de eficiență energetică

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

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

¹Prezentul Model poate fi utilizat de către orice alte autorități ale administrației publice locale care, voluntar, doresc să realizeze Programe de îmbunătățire a eficienței energetice.



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICA ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

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

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

✓ **În rolul de consumator de energie:**

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

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

✓ **În rolul de producător de energie:**

Autoritățile locale pot deține producători locali de energie termică în sistem centralizat, producători de energie electrică sau gaze naturale, dar pot în același timp să fie prosumatori, producând energie din surse regenerabile: energie eoliană, energie derivată din biomasă (biodiesel, bioetanol, biogaz), energie geotermală, energie solară, dar și sistemele de producere în cogenerare a energiei electrice și a energiei termice.

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

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

Totodată, deciziile strategice privind dezvoltarea urbană, cum ar fi evitarea extinderii nejustificate a așezărilor urbane, pot reduce consumul de energie în transporturi, în rețeaua de iluminat public (extindere), amenajare teritoriu (noua infrastructură edilitară), servicii pentru asigurarea ordinii publice, servicii de sănătate (ambulanță), altele.

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

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



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

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

Măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice incluse în PİEE trebuie să fie suficiente 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 (PNAEE).

3. Obiective și reglementări europene și naționale în domeniul energetic

3.1 Politici și reglementări la nivelul Uniunii Europene

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

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

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

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

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

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



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

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

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

✓ **Strategia Energetică a Uniunii** este structurată pe următoarele cinci dimensiuni principale: **securitate energetică, decarbonare, eficiență energetică, piața internă a energiei și cercetare, inovare și competitivitate**, vizând combaterea schimbărilor climatice și furnizarea de energie curată în întreaga Uniune. Pentru a îndeplini acest angajament, Uniunea Europeană a stabilit obiective privind energia și clima la nivelul 2030, după cum urmează:

- Reducerea emisiilor interne de gaze cu efect de seră cu cel puțin 40% până în 2030, comparativ cu 1990;
- Consum de energie din surse regenerabile de 32% în 2030 ;
- Îmbunătățirea eficienței energetice cu 32.5% în 2030;
- Interconectarea pieței de energie electrică la un nivel de 15% până în 2030.

3.2 Politici și reglementări la nivel național

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



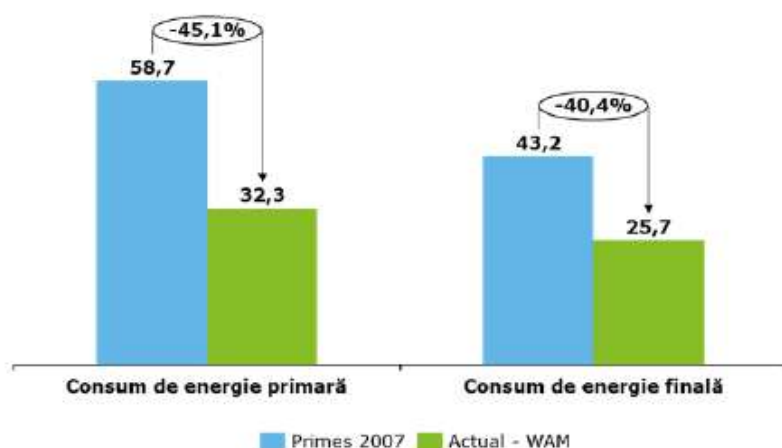
ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

În acest context, prin HG 1076/04.10.2021, a fost aprobat PNIESC 2021-2030 cu următoarele ținte:

- **Eficiență Energetică** (% față de proiecția PRIMES 2007 la nivelul anului 2030)
 - **Consum primar de energie** -45,1%
 - **Consum final de energie** -40,4%
- Emisii ETS (% față de 2005) -43,9 %
- Emisii non-ETS(% față de 2005) -2%
- Ponderea globală a energiei din surse regenerabile, în consumul final brut de energie 30,7 %

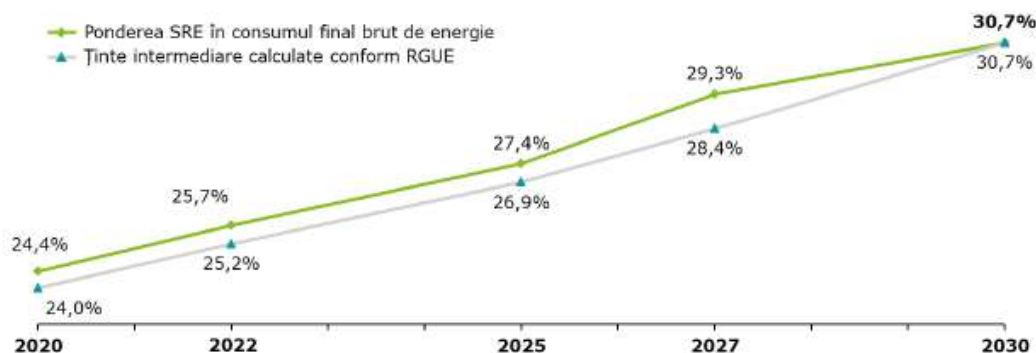
Grafic aceste ținte sunt ilustrate in figurile următoare:

Grafic 9 - Consum de energie primară și finală la nivelul anului 2030 [Mtep]



Sursă: PRIMES 2007; Calcule Deloitte pe baza informațiilor transmise de Grupul de lucru interinstituțional PNIESC și a recomandărilor COM

Grafic 2 – Traectoria orientativă a ponderii SRE în consumul final de energie, 2021 – 2030, [%]

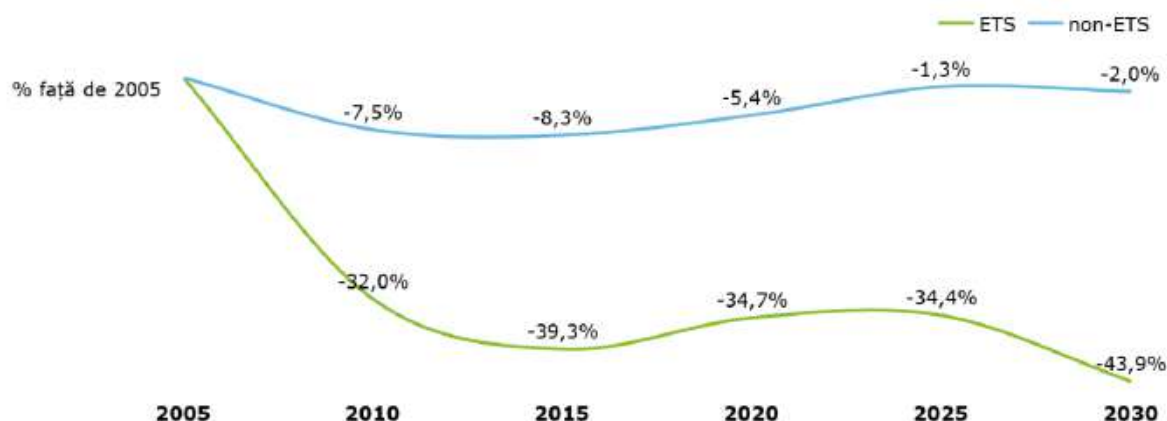


Sursă: Calcule Deloitte pe baza informațiilor transmise de Grupul de lucru interinstituțional PNIESC și a recomandărilor COM



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

Grafic 1 - Evoluția istorică și preconizată a emisiilor din sectoarele ETS și non-ETS



Sursă: Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor, Inventarul Național de Emisii de Gaze cu Efect de Seră, 2018, Calcule Deloitte pe baza raportării României cu privire la prognozele emisiilor GES către Agenția Europeană de Mediu

Cadrul legal național privind eficiența energetică

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

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

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

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

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

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

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

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

„Autoritățile administrațiilor publice centrale achiziționează doar produse, servicii, lucrări sau clădiri cu performanțe înalte de eficiență energetică, în măsura în care acestea



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

corespund cerințelor de eficacitate a costurilor, fezabilitate economică, viabilitate sporită, conformitate tehnică, precum și unui nivel suficient de concurență, astfel cum este prevăzut în anexa nr. 1.”

- **Legea nr. 123/2012** energiei electrice și a gazelor naturale, cu completările și modificările ulterioare;
- **HG nr. 203/2019** pentru aprobarea Planului național de acțiune în domeniul eficienței energetice (PNAEE IV)
- **Legea nr. 372/2005** privind performanța energetică a clădirilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare
- **Legea nr. 220/2008** privind promovarea producției de energie din surse regenerabile, cu completările și modificările ulterioare;
- **Legea nr. 350/2001** privind amenajarea teritoriului și urbanismul.
- **Legea nr. 215/ 2001** privind administrația publică locală, republicată.
- **Legea nr. 202/2002**, republicată, privind egalitatea de șanse între bărbați și femei.
- **Legea nr. 315/2004** privind dezvoltarea regională, actualizată.
- **Legea nr. 213/1998** privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia.
- **Legea nr. 98/2016** privind achizițiile publice.
- **Legea finanțelor publice locale nr. 273/2006**, cu modificările și completările ulterioare.
- **Legea nr. 319/2006** a securității și sănătății în muncă.
- **HG nr. 1460/2008** - Strategia națională pentru dezvoltare durabilă a României - Orizonturi 2013-2020-2030.
- **HG nr. 1069/2007(2016)** - Strategia Energetică a României 2007 – 2020, actualizată pentru perioada 2011- 2020 (în curs de actualizare).
- **HG nr. 219/2007** privind promovarea cogenerării bazată pe cererea de energie termică.
- **HG nr. 925/1995** de aprobare a regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor.
- **HG nr. 1072/2003** privind avizarea de către ISC a documentațiilor tehnico-economice pentru obiectivele de investiții finanțate din fonduri publice.
- **HG nr. 363/2010** privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare.

În domeniul achizițiilor publice, autoritățile administrației publice centrale și locale vor respecta cerințele Regulamentului (UE) 2017/1369 al Parlamentului European și al Consiliului, dar și a regulamentelor (CE) ale Comisiei, de implementare a Directivei 2009/125/CE și a Directivei 2005/32 CE a Parlamentului European și a Consiliului, privind instituirea unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de **proiectare ecologică și etichetare energetică** aplicabile produselor cu impact energetic.



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

Programul de Îmbunătățire a Eficienței Energetice - PIEE

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

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

Așa cum am amintit și mai sus in anul 2016 Municipiul Piatra Neamț a elaborat și aprobat un PIEE care :

- **A avut ca și an de referință a consumurilor energetice inregistrate la nivel de UAT anul 2015;**
- **Perioada de prognoza pentru măsurile de eficiență 2016-2020;**
- **Sectoarele relevante analizate, din perspectiva consumului de energie pentru Municipiul Piatra Neamț au fost:**
 - **clădirile publice aflate sub autoritatea administrației locale;**
 - **clădirile rezidențiale (blocurile de locuințe);**
 - **iluminatul public;**
 - **serviciul de transport public;**
 - **parcul auto propriu;**
 - **serviciul de apa-canalizare;**
 - **serviciul de salubritate;**
 - **societăți de prestări servicii aflate in subordinea Consiliului Local:**
 - SC LOCATIV SERV SA – se ocupă cu administrarea imobilelor de locuit.
 - SC PARKING SA – se ocupă cu administrarea parcarilor de reședință de pe raza municipiului Piatra Neamț.
 - SC CMI URBAN SA – se ocupă cu închirierea și subînchirierea bunurilor imobiliare proprii sau închiriate, administrare piețe, întreținere spații verzi.
 - SC PERLA INVEST SRL (domeniul principal de activitate 4939 - Alte transporturi terestre de călători) – desfășoară activități de exploatare instalație telegondolă, exploatare instalație telescaun, exploatare instalație tubing, administrare grădina Zoo, închiriere spații comerciale clădire stație plecare telegondolă, clădire stație sosire telescaun, administrare căsuțe vacanță).
 - SC SALUBRITAS SA – se ocupă cu colectarea deșeurilor nepericuloase.
 - SC PUBLISERV SA – se ocupă cu execuția lucrărilor de construcții, reabilitări a drumurilor.



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

- Au fost identificate măsuri /acțiuni de îmbunătățire a eficienței energetice pentru fiecare sector analizat;
- Consumul energetic inventariat, la nivelul anului de referință 2015 a fost de 32617,02 tep , așa cum a fost prezentat in PIEE aprobat in 2016, tabelul 28 și figura 24:

Tabel Nr.28- Structura consumului de energie pe categorii de consumatori / anul 2015

Consumatori	Consum energie electrica (MWh)	Consum gaze naturale (MWh)	Consum carburant (to)
Clădiri, echipamente/instalatii municipale, PUBLICE	1826.25	23257.37	12.15
Clădiri, echipamente/instalatii REZIDENTIALE	52813.51	274469.28	0
Iluminatul public municipal	3421.36	0	0
Transport public	1587.19	0	159.50
Apa-Canal	9273.30	0	53.90
Servicii publice	1769.78	6512.91	141.90
Total	70691.389	304239.56	367.45
Total (tep)	6079.46	26164.60	372.96
TOTAL (tep)	32617.02		

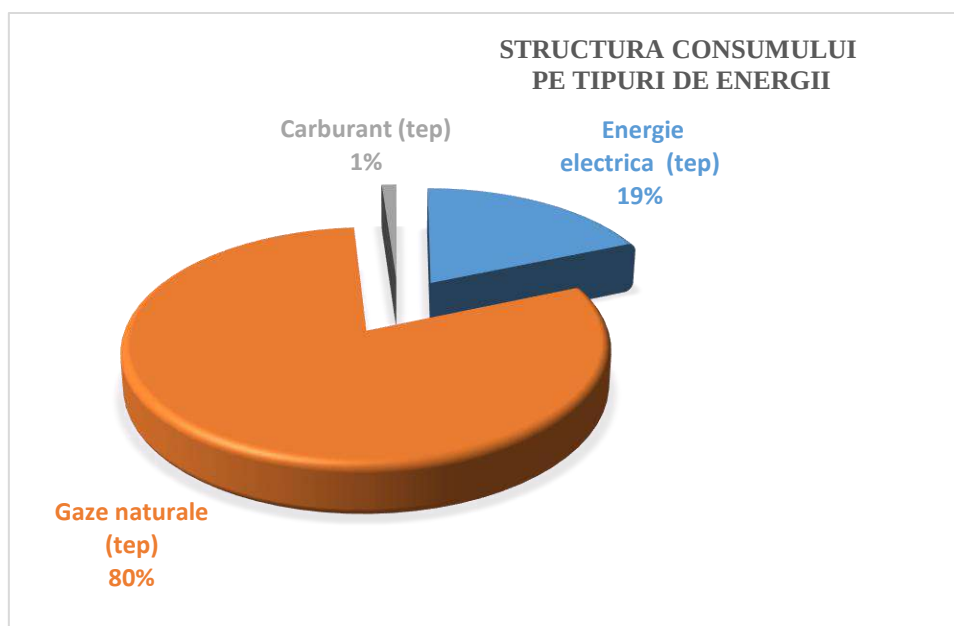


Fig.24 - Structura generală a consumului pe tipuri de energii



4. Elementele principale ale PİEE

Acest PİEE va avea următoarea structură orientativă:

1. Introducere
2. Importanța planificării măsurilor de eficiență energetică
3. Cadrul de politici și reglementări la nivel european, național, județean și local, în vigoare, în domeniul energiei și eficienței energetice
4. Elementele principale ale PİEE
5. Procesul de actualizare al PİEE
6. Analiza obiectivelor și acțiunilor planificate în perioada 2016-2020
7. Stabilirea măsurilor de eficiență energetică planificate pe termen scurt, mediu și lung (cu estimarea economiilor anuale de energie, a bugetului necesar realizării lor, a termenului de punere în funcțiune, defalcăt pe sectoare/activități și identificarea surselor de finanțare, responsabili/parteneri - măsuri investiționale, măsuri de educare, măsuri organizatorice/ de consolidare a capacității instituționale, măsuri legislative). Prioritizarea măsurilor.
8. Acțiuni de monitorizare și evaluare a rezultatelor implementării măsurilor de creștere a eficienței energetice
9. Termeni și definiții.

5. Procesul de actualizare al PİEE

Prin prezenta actualizare se vor :

- Compara consumurile inventariate la nivelul anului 2015 (anul de referință din PİEE aprobat în 2016) cu, consumurile înregistrate în anii 2022- 2023 pentru fiecare sector cuprins în PİEE,
- Se va analiza stadiul implementării măsurilor propuse în 2016 și se vor identifica/propune noi măsuri pentru următoarea perioadă.

Etapele care vor fi parcurse sunt:

5.1 Etapa de pregătire

Această primă etapă este dedicată creării cadrului necesar pentru actualizarea programului de îmbunătățire a eficienței energetice la nivelul municipiului.

Intrucât la nivelul municipiului nu există o persoană instruită și atestată ca manager energetic de localități, s-a optat pentru achiziționarea externă a serviciului de consultanță în actualizarea PİEE. În acest sens s-a semnat Contractul de prestări servicii nr. 11474/19.03.2024 (LLC nr.5242 /22.03.2024) cu SC Luxten Lighting Company SA.



5.2 Stabilirea structurii echipei de management a procesului

În cadrul acestei etape a fost stabilită structura echipei de management a proiectului - **Anexa 4**. Această echipă va trebui să asigure derularea în bune condiții a procesului de actualizare al PİEE.

Pe lângă echipa de proiect administrația publică locală trebuie să se asigure că în cadrul acestui proces de actualizare al PİEE vor fi implicați actorii relevanți (stakeholderi) din municipiu.

Actorii relevanți sunt în general cei care dețin date și informații, resurse și expertiză necesare procesului, precum și cei ale căror activități sunt vizate de PİEE. În această categorie intră:

- ✓ companii publice locale, asociații de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilități publice
- ✓ distribuitorii de energie electrică și gaze naturale
- ✓ cetățenii din municipiu,
- ✓ mass media.

Vor trebui alocate resursele necesare (umane, timp, financiare) în raport cu activitățile definite pentru atingerea obiectivelor.

5.3 Etapa de planificare

5.3.1 Evaluarea cadrului de politici naționale, regionale și locale în vigoare

Programul de îmbunătățire a eficienței energetice trebuie să se integreze în Planul Național de Dezvoltare (PND) și să se coreleze cu Strategia de Dezvoltare Locală (fig. 1).

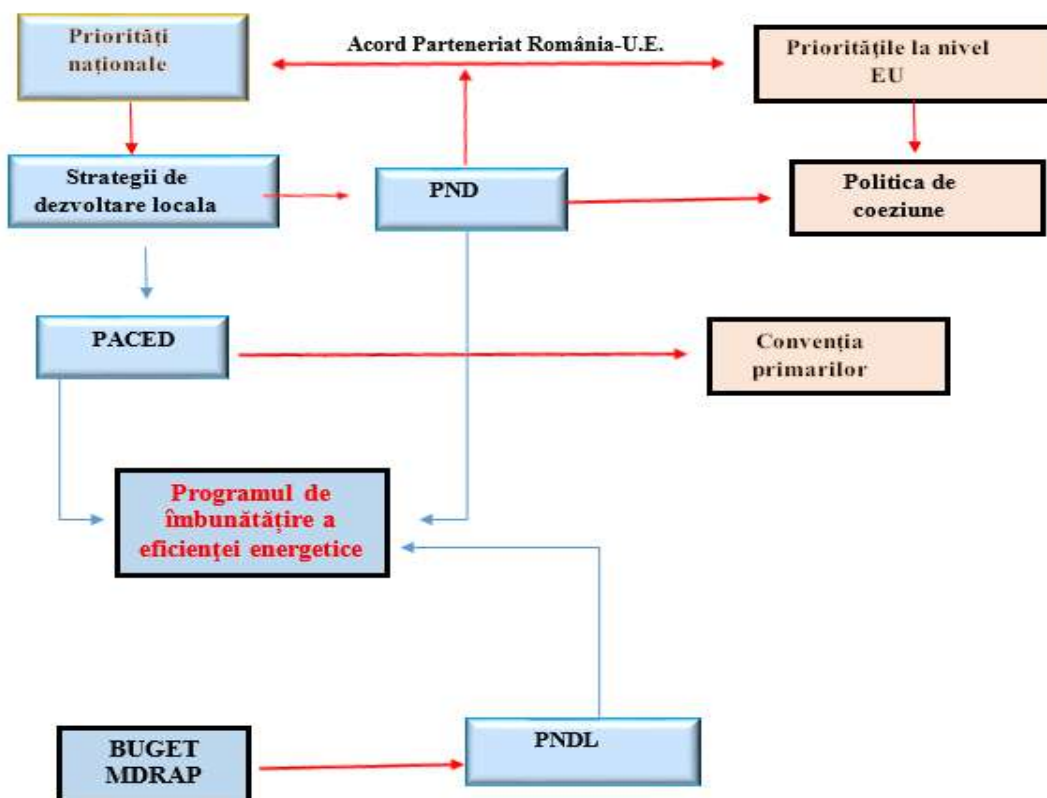


Figura 1: Intergrarea PİEE în Planul Național de Dezvoltare



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

Prezentul program de imbunatațire a eficienței energetice se corelează cu :

- ❖ Strategia de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027, revizuită;
- ❖ Planul de Mobilitate Urbana Durabilă pentru perioada 2021-2027;
- ❖ Planul de Dezvoltare Regională Nord-Est (PDR NE) 2021-2027;
- ❖ Planul Urbanistic General al Municipiului Piatra Neamț;
- ❖ Declarația “Piatra Neamț 2020 - Oraș Inteligent”

5.3.2 Evaluarea nivelului de performanță a managementului energetic în Municipiul Piatra Neamț

Evaluarea nivelului de performanță a managementului energetic în municipiu se face prin completarea matricei de evaluare din **Anexa 1**. În cadrul matricei s-a marcat cu culoare galbenă căsuța care corespunde situației din municipiu.

Față de matricea din 2016 nu se poate observa o modificare substanțială. În ceea ce privește implicarea autorității locale în managementul energetic:

- există un PIEE aprobat în 2016, dar cu o conștientizare scăzută a obiectivelor energetice în afara echipei de proiect,
- există anumite documentații/ înregistrări în domeniu,
- au fost definite anumite roluri, identificate finanțări,
- se verifică facturile de energie,
- se realizează campanii ocazionale de conștientizarea a eficienței energetice,
- are loc revizuirea periodică a contractelor cu furnizorii de utilități.

5.3.3 Selectarea sectoarelor care se includ în PIEE

În PIEE au fost cuprinse acele măsuri pentru care UAT-ul este eligibil să intervină conform legii, respectiv poate alocă fonduri din bugetul local, poate accesa fonduri structurale, este eligibil să facă împrumuturi, să acceseze fonduri din alte surse (programul Româno Elvețian, fondul Norvegian, Fondul de mediu, etc.), altele.

Au fost analizate și incluse în PIEE următoarele sectoare:

- clădiri publice aflate sub autoritatea administrației locale;
- clădiri rezidențiale;
- iluminatul public;
- transport public;
- societăți de prestări servicii aflate în subordinea Consiliului Local.

Modul de gestionare a serviciilor de utilități publice stabilit de autoritatea publică locală, la nivelul anului 2023 este prezentat în **Tabelului 1**.



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

Tabelul 1 – Modul de gestionare a serviciilor de utilități publice

Servicii comunitare de utilități publice	Tipul contractului de gestiune a serviciului public încheiat de UAT				Indicatori de 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	Alte tipuri de contracte (dacă există)	DA Precizați indicatorul	NU
Iluminat Public	X	-	-	-	-	X
Alimentare cu apă și canalizare	X	-	-	-	-	X
Alimentare cu energie termică	-	-	-	-	-	-
Transport public local	X	-	-	-	-	X
Salubritate	X	-	-	-	-	X

Pentru serviciile comunitare de utilități publice concesionate către operatorii economici, autoritățile administrației publice locale vor avea în vedere includerea în programele de dezvoltare și modernizare a infrastructurii tehnico-edilitare aferente acestor servicii, a măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice aferente desfășurării serviciilor de utilități publice menționate.

5.3.4 Colectarea de informații relevante pentru domeniul eficienței energetice

Pentru stabilirea consumului energetic actual, la fel ca și în momentul elaborării PİEE în anul 2016, administrația locală a solicitat prin chestionare energetice datele de consum relevante fiecărui sector analizat (actori relevanți fiind instituțiile subordonate și operatori de distribuție regionali), întrucât deși și-a propus în 2016 să constituie o bază de date corectă și completă anual nu a reușit acest lucru din lipsa resurselor adecvate.

S-au colectat următoarele categorii de date:

I. Date generale

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI PIATRA NEAMȚ

Adresa: **Str. Ștefan cel Mare, nr. 6-8, Piatra Neamț, RO-610101**

Telefon: **0040 233 218991**, Fax: **0040 233 215374**

Telefonul cetățeanului **0040 233 210872**, Telefon Cabinet Primar **0758 111855**

E-mail: **infopn@primariapn.ro**

www.primariapn.ro

Numarul de locuitori : **108.350 loc** (la 1 ian.2023 conf.date I.N.S)

Suprafață: **7735,5 ha**, din care 4.433,3 ha în extravilan și 3.302,2 ha în intravilan

Densitate : **1100,1 loc/ km²**



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

Consiliul Local Municipiului Piatra Neamț este format la fel ca și în 2016 din 23 consilieri și hotărăște în toate problemele de interes local.

Cei 23 de consilieri își desfășoară acum activitatea în cinci comisii față de șase care existau în 2016, comisia nr.6- pentru proiecte, programe cu finanțare externă fiind inclusă în comisia nr.2 de acum. Astfel acum sunt:

- COMISIA NR. 1 - "activități economico-financiare, studii, prognoze economico-sociale, finanțe și administrarea domeniului public și privat al municipiului"
- COMISIA NR. 2 - "amenajarea teritoriului și urbanism, protecția mediului"
- COMISIA NR. 3 - "servicii publice, comerț, turism, proiecte, programe cu finanțare externă, cooperare interinstituțională pe plan intern și extern, înfrățiri cu unități administrativ-teritoriale din alte țări"
- COMISIA NR. 4 - "activități social-culturale, învățământ, sănătate, familie, muncă, protecție socială, protecție copii, tineret și sport"
- COMISIA NR. 5 - "administrație publică locală, juridică și disciplină"

Organigrama aparatului de specialitate al Primarului Municipiului Piatra Neamț pentru anul 2016 este cea prezentată la pagina 13 din PIEE aprobat în 2016. În anul 2023 prin HCL 382/21.12.2023 a fost aprobată noua organigramă, **Anexa 5** a prezentei documentații, care cuprinde 294 de posturi, din care:

- Primar = 1
- Viceprimar = 2
- Administrator Public = 1
- Secretar Municipiu = 1
- Funcții Publice = 225 , din care: - Conducere = 24
- Execuție = 201
- Personal contractual = 66

În subordinea Consiliului Local funcționează următoarele societăți de prestări servicii :

- 1) SC PARKING SA – se ocupă cu administrarea parcarilor de reședință de pe raza municipiului Piatra Neamț.
- 2) SC CMI URBAN SA – se ocupă cu închirierea și subînchirierea bunurilor imobiliare proprii sau închiriate, administrare piețe, întreținere spații verzi.
- 3) SC PERLA INVEST SRL (domeniul principal de activitate 4939 - Alte transporturi terestre de călători) – desfășoară activități de exploatare instalație telegondolă, exploatare instalație telescaun, exploatare instalație tubing, administrare grădina Zoo, închiriere spații comerciale clădire stație plecare telegondolă, clădire stație sosire telescaun, administrare căsuțe vacanță).
- 4) SC SALUBRITAS SA – se ocupă cu colectarea deșeurilor nepericuloase.
- 5) SC PUBLISERV SA – se ocupă cu execuția lucrărilor de construcții, reabilitări a drumurilor.

Bugetele anuale de venituri și cheltuieli (BVC- mii lei) au fost astfel structurate pentru a acoperii principalele direcții de activitate (investiții, educație, sănătate, asistență socială și siguranța cetățeanului).



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

Referitor la evoluția bugetelor locale, așa după cum se poate observa în tabelul și graficul următor acestea au crescut de la an la an atât în ceea ce privește veniturile cât și cheltuielile.

Tabel : Comparativ valori BVC Municipiul Piatra Neamț

Capitol /an	2016	...	2022	2023
Venituri totale (mii lei)	181795.01		288916.00	491417.70
Cheltuieli totale(mii lei)	188141.01		310383.23	511961.93
Deficit(mii lei)	-6346.00		-21467.23	-20544.23
SECȚIUNEA DEZVOLTARE				
Venituri(mii lei)	14043.00		131157.00	286530.77
Cheltuieli(mii lei)	20389.00		152624.23	307075.00
Deficit(mii lei)	-6346.00		-21467.23	-20544.23

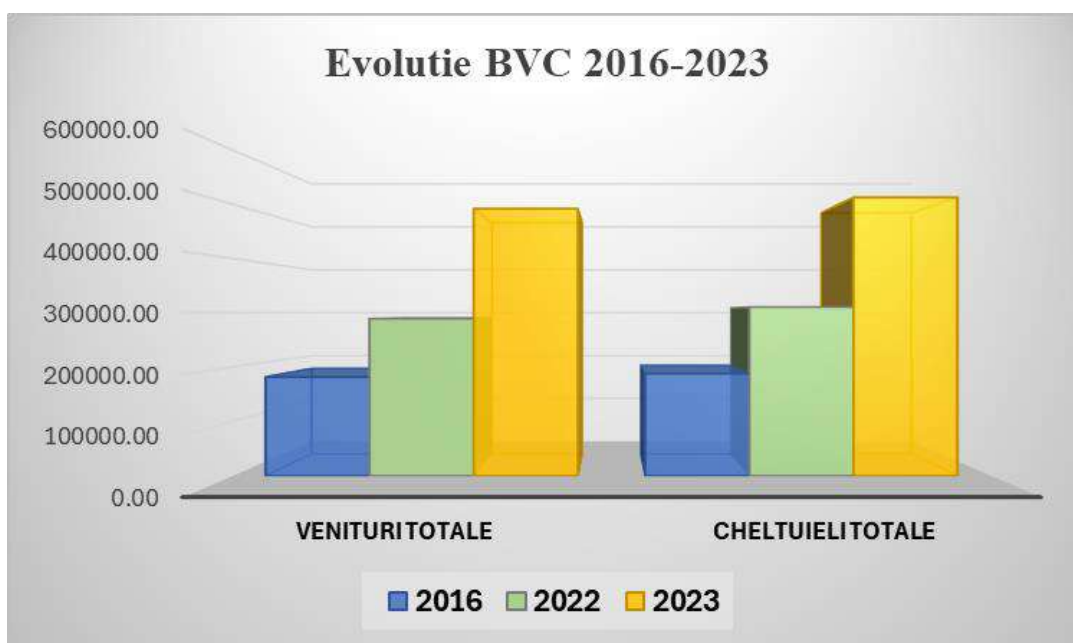


Figura 2: Evoluția BVC 2016-2023 Municipiul Piatra Neamț (Sursă: www.primariapn.ro)

Și în ceea ce privește secțiunea dezvoltare se poate observa o creștere semnificativă de (95.10%) între alocările din 2016 și cele din 2023, ceea ce arată interesul crescut manifestat de administrația locală în dezvoltarea municipiului.

Conform datelor prezentate în “Raportul Primarului Andrei Carabelea 2022-2023” publicat pe site-ul primăriei www.primariapn.ro datoria publică a municipiului a scăzut semnificativ în ultimii ani la fel și gradul de îndatorare:



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

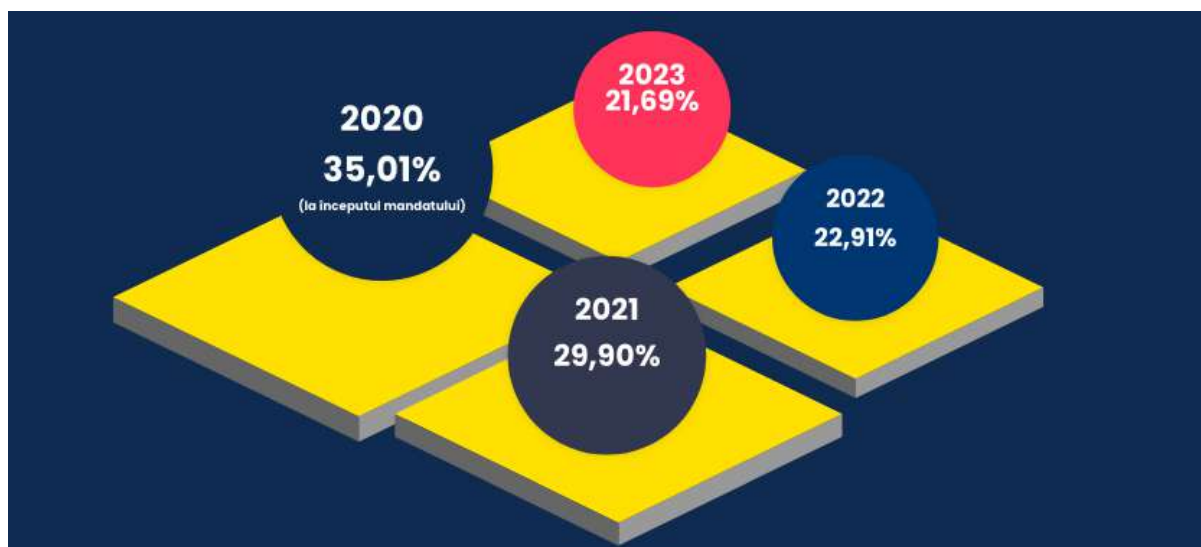


Figura 3: Evoluție grad de îndatorare a Municipiului Piatra Neamț (sursă: www.primariapn.ro)

În ceea ce privește absorbția fondurilor europene, se observă un interes crescut în această direcție, dovadă fiind proiectele investiționale implementate până în prezent sau pentru care s-au semnat contracte de finanțare și urmează să fie implementate. Este însă necesară o implicare mult mai mare a autorităților locale pe viitor, în scopul atingerii unui grad de accesare a fondurilor nerambursabile sporit, pentru ca în final efectele pozitive să fie resimțite în dezvoltarea socio-economică locală.

În ceea ce privește **investițiile** realizate/ finanțate pe parcursul ultimilor ani, acestea sunt o dovadă că administrația publică locală a Municipiului Piatra Neamț și-a îndeplinit atribuțiile cu responsabilitate în acest domeniu. Printre proiectele realizate / aflate în derulare amintim:

♦ „Sprijin la nivelul regiunii Nord - Est pentru pregătirea de proiecte finanțate din perioada de programare 2021 - 2027 pe domeniile mobilitate urbană, regenerare urbană, centre de agrement/baze turistice (tabere școlare), infrastructura și servicii publice de turism, inclusiv obiectivele de patrimoniu cu potențial turistic și infrastructură rutieră de interes județean, inclusiv variante ocolitoare și / sau drumuri de legătură” - **Cod SMIS 145313**.

♦ „Investiții în infrastructura educațională gimnazială din cadrul Școlii Gimnaziale nr. 8, Municipiul Piatra Neamț” - **Cod SMIS 124021**.

♦ „Investiții în infrastructura educațională gimnazială din cadrul Școlii Gimnaziale nr. 5, Municipiul Piatra Neamț” - **Cod SMIS 128049**.

♦ „Dezvoltarea capacității de planificare strategică și implementare a unui sistem informatic integrat în municipiul Piatra Neamț” - **Cod SMIS 136304/cod SIPOCA 807**.

♦ „Wi-Fi4EU - Promovarea conectivității la Internet în Comunitățile locale” - în Municipiul Piatra Neamț

♦ „Creșterea calității vieții locuitorilor din cartierul Speranța prin amenajarea unei grădini publice” - **Cod SMIS 127871**.

♦ „Amenajare grădină publică în zona urbană marginalizată Văleni” - **Cod SMIS 127872**.

♦ „Extinderea și modernizarea sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț: Bulevardul Decebal, Piața Mihail Kogălniceanu, Bulevardul Traian, Strada Fermelor, zona



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

Pietricica”- **Cod SMIS 124829.**

◆ „Îmbunătățirea mediului urban din Municipiul Piatra Neamț prin amenajarea unui scuar în Cartierul Pietricica” - **Cod SMIS 127870.**

◆ „Implementare sistem bike-sharing în Municipiul Piatra Neamț” - **Cod SMIS 126605.**

◆ „Regenerare urbană a coridorului secundar de mobilitate pe axa est – vest – Etapa I (Bulevardul 9 Mai – Strada Dimitrie Leonida din Piatra Neamț)” - **Cod SMIS 126609.**

◆ „Extinderea și modernizarea sistemului de iluminat public în municipiul Piatra Neamț: Strada Cetatea Neamțului, Strada 1 Decembrie 1918, Strada Mihai Viteazu, Piața Ștefan cel Mare, Bulevardul Republicii, Strada Mihai Eminescu, Strada Orhei, zona Văleni” - **Cod SMIS 124828.**

◆ „Reabilitare, modernizare și dotare Creșa Mărăței”- **Cod SMIS 126467.**

◆ „Modernizarea stațiilor de așteptare pentru transport public (TP)”- **Cod SMIS 126607.**

◆ „Reabilitarea, modernizarea și dotarea Creșei Precista”- **Cod SMIS 128041.**

◆ „Modernizare coridor integrat de mobilitate Est-Vest – Strada Mihai Viteazu”- **Cod SMIS 126606 .**

◆ „Implementare sistem de management inteligent al traficului în Municipiul Piatra Neamț” - **Cod SMIS 126608.**

◆ „Reorganizarea coridorului principal de mobilitate urbană pe axa est-vest (Bulevardul Decebal, Piața Mihail Kogălniceanu, Bulevardul Traian)” - **Cod SMIS 126604.**

◆ „Reabilitare, modernizare și dotare Colegiul tehnic de Transporturi”- **Cod SMIS 127349.**

◆ „Reabilitare, modernizare și dotare Grădinița cu program prelungit nr. 6”- **Cod SMIS 126424.**

◆ „Reabilitarea/modernizarea unui centru multifuncțional în zona Subdărmănești - Cinematograful Cozla”- **Cod SMIS 128040.**

◆ „Reabilitarea, modernizarea și dotarea Grădiniței cu program prelungit nr. 2” - **Cod SMIS 128042.**

◆ „Dezvoltarea capacității de planificare strategică și implementare a unui sistem informatic integrat în municipiul Piatra Neamț” - **Cod SMIS 136304/cod SIPOCA 807.**

◆ „Investiții pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor publice din infrastructura educațională pentru învățământul tehnic și vocațional din Municipiul Piatra Neamț - Liceul de Arte Victor Brauner”- **Cod SMIS 137359.**

◆ „Investiții în infrastructura educațională gimnazială din cadrul Școlii Gimnaziale Daniela Cuciuc - creșterea eficienței energetice, finanțat din fonduri europene prin PNRR al României și din fonduri naționale”- **Cod C5-B2.1.a-364.**

◆ „Investiții pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor publice din infrastructura educațională pentru învățământul tehnic și vocațional din Municipiul Piatra Neamț - Colegiul Tehnic Gheorghe Cartianu, finanțat din fonduri europene prin PNRR al României și din fonduri naționale”- **Cod C5-B2.1.a-637.**

◆ „Reabilitare termică a clădirilor rezidențiale, blocuri de locuințe pentru următoarele componente: Blocul 10, Scările A și B, Bulevardul Decebal din Municipiul Piatra Neamț”- **Cod C5-A3.2-136.**



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

- ◆ „Reabilitare termică a clădirilor rezidențiale, blocuri de locuințe pentru următoarele componente: Bloc C2, Piața Ștefan cel Mare, nr.4 și Bloc C3, Piața Ștefan cel Mare, nr.6”- **Cod C5-A3.1-464.**
- ◆ „Reabilitare termică a clădirilor rezidențiale, blocuri de locuințe pentru următoarele componente: Bloc C4, Piața Ștefan cel Mare, nr. 8 și Bloc P10, Bulevardul Decebal, nr.14”, **Cod C5-A3.1-565.**
- ◆ „Reabilitare termică a clădirilor rezidențiale, blocuri de locuințe pentru următoarele componente: Bl. 18, Sc. A, B, C, D, Piața 22 Dec., Bl. 120, Str Progresului, Bl A1, Sc. A, B, C, D, Nr. 40, Str Mihai Viteazu, Bl. G6, Nr. 8, Str Grigore Ureche”- **Cod C5-A3.1-584.**
- ◆ „Reabilitare termică și modernizare clădiri administrative Primăria Piatra Neamț - Corp A și Corp B, strada Ștefan cel Mare, nr.6-8”- **Cod C5-B2.1.a-635.**
- ◆ „Extinderea și îmbunătățirea managementului infrastructurii de colectare, procesare și depozitare deșeuri în municipiul Piatra Neamț”- **Cod C3/1B0122000014.**
- ◆ „Construirea de locuințe pentru persoanele vulnerabile social”- **Cod C10-I2-153 Nr. 138211/07.12.2022.**
- ◆ „Construirea de locuințe pentru persoanele vulnerabile social" în Municipiul Piatra Neamț, strada Lunca Bistriței” - **C10-12-153.**

i. Amplasarea localității:

Municipiul Piatra Neamț este situat în regiunea istorică a Moldovei din Nord – Estul României, pe valea râului Bistrița (coordonatele sale pe glob sunt 26°22'15" longitudine estică și 46°55'39" latitudine nordică). Piatra Neamț s-a dezvoltat ca așezare de tip urban încă din secolul al XIV-lea, foarte importantă fiind poziția sa geografică într-o zonă în care zona montană interferează cu cea subcarpatică și cu principalele drumuri comerciale ce asigurau legătura cu Transilvania, văile Bistriței, Siretului și Trotușului, precum și cu partea de Nord a Moldovei.

Municipiul Piatra Neamț, municipiu de reședință a județului Neamț este localizat în centrul județului în partea de nord-est a țării, la ~150km de granița cu Ucraina și cu Republica Moldova și în zona de contact dintre regiunile istorice Transilvania și Moldova. Față de capitala țării București, municipiul Piatra Neamț este situat la aproximativ 350 km. Fiind amplasat într-un bazin intramontan (în vecinătatea estică a Carpaților Orientali), municipiul Piatra Neamț se află la o altitudine de 310 m și este înconjurat de următoarele culmi muntoase: la nord Muntele Cozla (679 m), la sud-est Muntele Pietricica (590 m), la sudvest Muntele Cernegura (852 m), la sud-vest Bâta Doamnei (462 m), iar la nord-vest Muntele Cărloman (617 m).

Rețeaua rutieră la nivel regional :

La nivel regional, municipiul Piatra Neamț este traversat:

- De la sud la vest de DN15, pe ruta Costișa – Roznov – Piatra Neamț – Bicăz – Poiana Largului – Grinties, rută ce asigură legătura cu Ardealul prin Borsec – Toplița ;
- Pe direcția nord, de DN15 C: Piatra Neamț – Târgu Neamț, spre Fălticeni și Suceava, trecând prin Brusturi – Drăgănești ;



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

- Pe direcția est, DN15D: Piatra Neamț – Roman, trecând prin Girov (de unde se desprinde DJ 208 G ce ajunge la Hanul Ancuței), cu racord din Roman la E 85, în continuare din Roman, prin Poienari, spre Vaslui .

Municipiul Piatra-Neamț este un centru urban relativ periferic:

- al cincilea ca mărime după numărul de locuitori conform recensământului din anul 2011 (după Iași, Bacău, Botoșani și Suceava),
- al doilea ca mărime din regiune, după Iași, dacă facem referire la suprafața administrativă,
- al patrulea raportat la suprafața intravilană după Iași, Bacău și Suceava.

ii. Condiții climatice specifice:

Clima specifică municipiului Piatra-Neamț și arealului său periurban este caracteristică regiunilor colinare cu altitudini absolute cuprinse în ecartul 300-700 m, cu trăsături specifice legate de prezența unității depresionare Cracău-Bistrița, favorizând un climat temperat continental. Municipiul este la adăpost față de masele de aer rece și de gerurile din timpul iernii, are veri scurte, răcoroase și plăcute și toamne lungi, bucurându-se de avantajele unei naturi unice.

Este un „mic paradis” de vacanță, confirmat prin atestarea zonei Piatra Neamț în anul 2010 ca stațiune turistică de interes național (HG 511/2010). Pe acest fond, principalele elemente care definesc bioclimatul specific zonei prezintă următoarele valori:

- *componenta termică* a înregistrat o medie anuală cu creșteri progresive de la vest spre est, din zona montană spre regiunea dealurilor subcarpatice și de podiș. Valorile extreme absolute ale temperaturii aerului sunt semnificative, indicând importanța factorilor locali în modificarea vremii (maxima de 38,6° C în august 1952, minima de - 33,2°C în februarie 1954). În anul 2013, conform datelor înregistrate la stația meteorologică Piatra Neamț, temperatura a avut o medie anuală în jurul valorii de 7,3°C, temperatura minimă (luna ianuarie) fiind de -15,9°C, iar maxima (luna iunie) de 31,5°C.

- *Precipitațiile* au valorile medii cele mai mari în regiunea montană, scăzând cu cât ne deplasăm spre est (Ceahlău-Toaca peste 700 mm, Piatra Neamț 649 mm, Roman 529 mm). Fenomenul se explică atât prin scăderea în umiditate a maselor de aer venite dinspre vest care, în deplasarea lor peste Carpații Orientali, lasă precipitații mai abundente pe versanții vestici, cât și prin pătrunderea în extremitatea estică a județului, dinspre est sau sud-est, a unor mase de aer puternic continentalizate, care provoacă în cele mai multe cazuri secetă.

- *Vânturile* din zona Piatra Neamț, pe anotimpuri, se mențin dominante, dar variază ca și frecvență, cele dominante fiind vânturile de Vest și Nord – Vest. Primăvara este anotimpul în care se constată o creștere a frecvenței vânturilor pentru aproape toate direcțiile, pentru cele de vest, sud-est și nord (33,8%, pentru vânturile din vest, 15,1 % pentru cele din sud-est, respectiv 14,4 % pentru nord) și depășesc puțin valorile pentru frecvența pe aceleași direcții a vântului în anotimpul de iarnă.



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

iii. Evoluția populației

Conform rezultatelor definitive ale Recensământului Populației și al Locuințelor din octombrie 2011, populația totală a Municipiului Piatra Neamț a fost de 85055 locuitori.

Conform datelor furnizate de Institutul Național de Statistică (INS), Municipiul Piatra Neamț, la data de 1 ianuarie 2023, avea un număr de 108350 locuitori.

iv. Evoluția fondului de locuințe

În P.I.E.E. aprobat în 2016 (pct.2.8 - pag.20-24) a fost prezentat mai detaliat fondul de locuințe existent în municipiu pe baza datelor din „Strategia de dezvoltare locală a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada 2014-2020”.

Față de datele prezentate în 2016 (cu an de referință 2015) evoluția este una ascendentă însă cu o creștere relativ mică (6,58%) în ceea ce privește numărul de locuințe și o creștere mai mare (79,74%) pentru suprafața locuibilă, așa după cum se poate observa și în tabelul următor.

Deoarece creșterea suprafeței locuibile este mai mare decât creșterea numărului de locuințe, se poate concluziona că, în ansamblu, s-a înregistrat o creștere a suprafeței la nivel de unitate locuibilă.

Evoluția fondului de locuințe și a suprafeței locuibile (mp arie desfășurată) pentru perioada 2015-2022 în Municipiul Piatra Neamț conform datelor statistice disponibile este prezentată în tabelul următor:

Tabel : Evoluție fond de locuințe

DENUMIRE	2015	2016	...	2021	2022
Locuințe Existente(nr.)	44163	44282		47053	47067
Locuințe proprietate publică	1069	1042		1067	1087
Locuințe proprietate privată	43094	43240		45986	45980
Suprafața locuibilă (mp arie desfășurată)	2118954	2127969		3807313	3808676
Locuințe proprietate publică	31706	30263		50952	51742
Locuințe proprietate privată	2087248	2097706		3756361	3756934

Sursă: INS-Tempo Online

Conform răspunsului primit de la INS-Direcția Regională de Statistică Neamț (Adresa 1031/10.04.2024) pentru anul 2023 încă nu sunt date disponibile în ceea ce privește fondul de locuințe și în consecință s-a apelat la Direcția Taxe și Impozite Piatra Neamț pentru obținerea lor. Conform datelor primite, fondul locativ al municipiului pe anul 2023 este format dintr-un număr total de 43.111 locuințe din care 36.535 locuințe la bloc și 6.576 locuințe la casa respectiv 2.733.506,30 mp suprafață utilă (2.007.081,65 mp -locuințe la bloc, 726.424,65 mp case).

Municipiul Piatra Neamț nu întâmpină probleme deosebite din punctul de vedere al disponibilității fondului locativ, având în vedere că raportul dintre numărul de locuitori/ locuință este de 2,51, puțin peste raportul mediu înregistrat la nivel județean, respectiv 2,38 locuitori/ locuință. În ceea ce privește spațialitatea locuințelor, în municipiul Piatra Neamț se înregistra în anul 2019 o medie de 19,07 mp loc/pers (conform datelor prezentate în SIDU-pag.110) aceasta crescând la 25,23 mp/pers în 2023(conform datelor de mai sus).



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

v. Modalitatea de asigurare a alimentării cu energie (termică, gaze naturale, electrică)

a) *Energie termică*

La fel ca și în 2016 nici în 2023 nu există o infrastructură centralizată de agent termic, niciun operator serviciu termoficare licențiat ANRSC conform legislației din acest domeniu în vigoare.

Energia termică este asigurată individual prin centrale proprii de imobil sau spațiu locuibil.

b) *Gaze naturale*

Municipiul Piatra Neamț este racordat la rețeaua de alimentare cu gaze naturale, distribuitorul fiind DELGAZ GRID S.A. Evoluția lunginii rețelelor de distribuție și a volumului de gaze naturale distribuite la nivelul Municipiului Piatra Neamț este prezentată mai jos.

Tabel: Lungime rețea de distribuție gaze naturale în Municipiul Piatra Neamț, 2015-2022

<i>Indicator/an</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>	<i>...</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>
<i>Lungime conducte de distribuție (km)</i>	<i>159.3</i>	<i>160.4</i>		<i>178.9</i>	<i>183.3</i>

Sursă: Prelucrare după baza de date tempo online, INS.

După cum se observă din valorile prezentate mai sus, lungimea simplă a conductelor de distribuție a gazelor naturale a înregistrat o creștere de 15,07% pentru perioada analizată.

Referitor la volumul total de gaze naturale distribuite în anii 2015 respectiv 2022 și 2023, pentru obținerea lor s-a apelat la distribuitorul local DELGAZ GRID S.A., acesta comunicând următoarele valori :

Tabel: Volum gaze naturale distribuite

	2015		2022	2023
Categorie consumator	Cantitate (m³)			
Casnic	25,322,380.00		23,581,492.00	23,047,807.00
Asimilați	367,744.00		214,311.00	126,028.00
Comerciali	3,560,011.00		3,254,001.00	2,921,374.00
Total	29,250,135.00		27,049,804.00	26,095,209.00

Analizând datele tabelului de mai sus se poate observa o scădere a consumului de gaze naturale cu 7,52% în anul 2022 față de 2015 respectiv 10,79% în anul 2023 față de 2015.

c) *Electricitate*

Infrastructura de distribuție a energiei electrice, aparține și este în administrarea SC DELGAZ GRID S.A și este formată din:

- 6 stații de transformare (110/20/10/6 kV);
- 258 posturi de transformare;
- 217,5 km rețea aeriană din care 39,5 km LEA MT și 178 km LEA JT;
- 367,93 km rețea subterană din care 161,82 km LES MT și 206,11 km LEA JT. S.C.



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

Distribuitorul zonal are în exploatare echipamente de comutație telecomandate menite să asigure continuitatea în alimentarea cu energie electrică, identificarea și izolarea porțiunilor de rețea cu defect și realimentarea cât mai rapidă a consumatorilor. Prin lucrările de mentenanță și investiții, se urmărește creșterea capacității de racordare a noilor consumatori, calitatea serviciului de distribuție în zonele vizate îmbunătățind siguranța în alimentarea cu energie electrică.

În acest sector au fost făcute investiții și de către municipalitate (din buget local) atât în modernizări cât și extinderi de rețele. Dintre acestea amintim:

- EXTINDERE REȚEA ENERGIE ELECTRICĂ PRELUNGIREA PEPINIERII
- valoare investiție - 192.000 lei fără TVA, descriere - HCL 215/31.08.2021
- REȚEA ILUMINAT CARTIER VĂLENI I
- valoare investiție - 640,940 lei fără TVA,
- EXTINDERI REȚELE ILUMINAT ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ
- valoare investiție - 308.130 lei fără TVA, - descriere - HCL nr. 333/29.11.2022
- PROIECTARE ȘI REALIZARE SISTEM DE ILUMINAT ARHITECTURAL -
BISERICA NAȘTEREA SFÂNTULUI IOAN BOTEZĂTORUL
- valoare investiție - 83.650 lei fără TVA, descriere - HCL nr. 349/29.11.2023

d) În ceea ce privește telecomunicațiile, locuitorii municipiului au acces la servicii de telefonie fixă și mobilă, la televiziune prin cablu și fibră optică și la internet, atât fix cât și mobil.

Extinderea permanentă și susținută a rețelelor de internet și a pieței tehnologiei informației și comunicațiilor constituie un factor important care contribuie la dezvoltarea economiei informaționale și creșterea competitivității economice.

Municipiul Piatra Neamț a manifestat un vădit interes pentru tehnologiile digitale, echipamente smart, venind în sprijinul cetățenilor cu:

- ❖ DECLARAȚIA „**Piatra Neamț 2020-Oraș inteligent**”
- ❖ **Piatra Neamț City App**. -un nou canal de informare și de comunicare cu autoritățile locale

Pentru **turiști**, aplicația este un ghid turistic digital ce le pune la dispoziție informații despre principalele **atracții din oraș și de prin împrejurimi**, atracții naturale, rute turistice, unități de cazare, unde poți mânca și unde te poți distra, posibilități de agrement, magazine, centre de informare și ghizi turistici, informații despre parcuri și transport, agenda de **evenimente** a orașului, etc.

Pentru **localnici**, aplicația oferă posibilitatea de a raporta ușor și eficient problemele orașului către autoritățile locale. Folosind modulul de ”**Raportări incidente**” orice cetățean din Piatra Neamț poate semnală în mod direct probleme ce țin de domeniul public, trafic, transport în comun și multe altele. De asemenea, aplicația are și o secțiune de **Știri** din partea Primăriei Piatra Neamț.



II Date specifice sectoarelor incluse în PİEE

5.4 Sectorul iluminat public

În ceea ce privește iluminatul public față de anul 2016 Municipiul Piatra Neamț a făcut investiții substanțiale atât din bugetul local cât și fonduri europene. Principalele proiecte implementate au fost:

a)Denumire proiect: „Extinderea și modernizarea sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț: B-dul Decebal - Piața Mihail Kogălniceanu - B-dul Traian - Str. Fermelor - Zona Pietricica”,

Sursa de finanțare: POR 2014-2020-Axa 3, Cod SMIS 124829,

Contract de finanțare: Contract finanțare nr.4680/19.08.2019,

Valoare contract: 4.905.441,72 lei inclusiv TVA,

Amplasamentul lucrărilor de modernizare și extindere SIP se află în administrația U.A.T. Piatra Neamț, în intravilanul municipiului, pe următoarele străzi: Bulevardul Decebal, Piața Mihail Kogălniceanu, Bulevardul Traian, Strada Fermelor, Strada Schitului, Strada Veteranilor, Strada Călugăruului, Strada Lutăriei, Strada Pietricica, Strada Sânzienelor, Strada Pietrelor, Strada Begoniei, Strada Orhideelor, Alea Valea Albă.

Respectând prescripțiile impuse de standardele în vigoare (descrise în Proiectul Tehnic nr.55/septembrie 2020) s-au efectuat următoarele lucrări :

- **înlocuirea lămpilor** cu consum de energie electrică mare bazate pe vapori de sodiu de înaltă presiune sau halogenuri metalice, cu lampi cu eficiență energetică ridicată, durată mare de funcționare și asigurarea unei lumini apropiate de cea emisă de astrul solar, reprezentate în mod deosebit de tehnologia LED de ultimă generație;

- **implementarea unui sistem de comandă și control printr-un sistem inteligent de management prin telegestiune** care va monitoriza în timp real comanda și starea de funcționare a aparatelor de iluminat;

- **extinderea sistemului de iluminat public în zonele în care acesta lipsește** exclusiv prin utilizarea de tehnologii nepoluante atât în privința construcției liniilor electrice subterane tip LES cât și a suportilor aparatelor de iluminat confecționați din metal la care se adaugă aparatele de iluminat și accesoriile acestora pe baza de tehnologie LED de ultimă generație.

Obiectivele principale/secundare urmărite a fi atinse prin realizarea acestei investiții sunt:

1. Reducerea consumului de energie electrică și implicit al emisiilor de CO₂.
2. Scăderea cheltuielilor generate de iluminatul public.
3. Realizarea unui iluminat la nivelul zonelor vizate care să respecte prevederile standardului european în iluminatul public **SR EN 13201/2015**.
4. Ameliorarea securității, siguranței și confortului cetățenilor pe timp de noapte.
5. Diminuarea poluării luminoase.
6. Folosirea materialelor ecologice pentru protecția mediului.



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

Descrierea execuției lucrărilor:

Pentru atingerea obiectivelor propuse, sunt necesare execuția următoarelor lucrări:

Pentru înlocuirea și completarea aparatelor de iluminat pe stâlpii existenți se vor demonta **358 buc.** aparate de iluminat, împreună cu brațele de susținere (console) și conductoarele de alimentare de la rețeaua existentă de tip LES/TYIR/LEA.

Totodată pe toți stâlpii existenți din zonele studiate se vor monta un număr de **408 buc.** aparate de iluminat, bazate pe tehnologie LED de diferite puteri, pe console și conductoare noi conform centralizatorului de situație proiectată și a calculului luminotehnice (anexate prezentei documentații).

În ceea ce privește extinderea rețelelor, aferente sistemului de iluminat public se vor executa pe o lungime de **4.072 m** pe strazile: Schitului, Veteranilor, Călugărului, Lutăriei, Pietricica, Sânzienelor, Pietrelor, Begoniei, Orhideelor, Valea Albă, rețea **LES 0,4 kV** cu amplasarea a **145 buc.** stâlpi metalici (înălțimi utile de 8 metri), pe care vor fi montate **145 buc.** aparate de iluminat.

Concomitent cu montarea noilor aparate de iluminat, se va implementa un sistem inteligent de management prin telegestiune, astfel toate cele **553 buc. aparate de iluminat noi montate**, vor putea fi controlate de la distanță.

Capacități (în unități fizice) realizate:

- Rețea LES 0.4kV cu, cablu tip ACYABY3x35+16mm², pentru alimentarea stâlpilor metalici noi montați (**4.797m**);
- Console de prindere aparate de iluminat (**553 buc.**);
- Stâlpi de iluminat metalici (**145 buc.**);
- Cutii de distribuție/derivație iluminat public: (**20 buc.**);
- Blocuri de măsură și protecție/ puncte de aprindere iluminat public: (**2 buc.**);
- Aparatelor de iluminat tip LED (**553 buc. din care 408 buc pe stalpi existenti si 145 pe stalpi noi montati pe extinderi SIP**);
- Descărcătoare de protecție la supratensiuni a rețelelor existente: (**20 buc.**);
- Concentratoare de telegestiune (**13 buc.**);
- Camerete de derivație (**48 buc.**);
- Cămine de tragere (**24 buc.**);
- Conectarea aparatelor de iluminat nou montate (**553 buc.**);
- Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune;
- Testare, verificare și punere în funcțiune a aparatelor de iluminat nou montate;

Economii realizate (conf. Audit energetic după implementare nr.178/21.01.2023):

Conform datelor prezentate în auditul amintit mai sus avem:

Puterea instalată inițială $P_i = 86.62$ kW (conform Audit energetic inițial)

Energie anuală consumată inițial = 359.477,37 kWh

Indicator specific mediu, putere/punct luminos = 157 W/punct luminos

Prin proiect au fost montate 553 corpuri de iluminat tehnologie LED.

Puterea electrică după implementarea modernizării SIP



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

112buc. X 30W+33 buc. X 50W+68 buc. X 70W+250 buc. X 90W +40 buc. X 120W +50 buc. X 30W = 38.570,00 W; **Pp= 38.57kW**

Energie electrică consumată anual :

- interval normal 1950 ore x 38,57Kw x 100%= 75.211,50 Kwh

- interval dimmat 2200 ore x 38,57 Kw x 75% = 63.640,50 Kwh

TOTAL consum anual =138.852,00 Kwh

Indicator specific mediu, putere/punct luminos = 69.75 W/punct luminos

– Economie de energie electrică obținută prin modernizarea SIP :

Ci-Cp= 359.477,37 Kwh - 138.852Kwh = 220.625,37 KWh/an= 18.97 tep;

– Economie relativă de energie electrică obținută prin modernizarea SIP **61,37%**.

In ceea ce privește emisiile de CO₂ avem:

Consum inițial de energie electrică 359.477,37 Kwh reprezentând 251.634,16 Kg CO₂

Consum final de energie electrică 138.852,00 Kwh reprezentând 97.196,40 Kg CO₂

Economie anuală de energie electrică 220.625,37 Kwh reprezentând 154.437,76 Kg CO₂

(S-a folosit factorul de conversie de 0,70Kg CO₂ / KWh folosit in Auditul energetic initial)

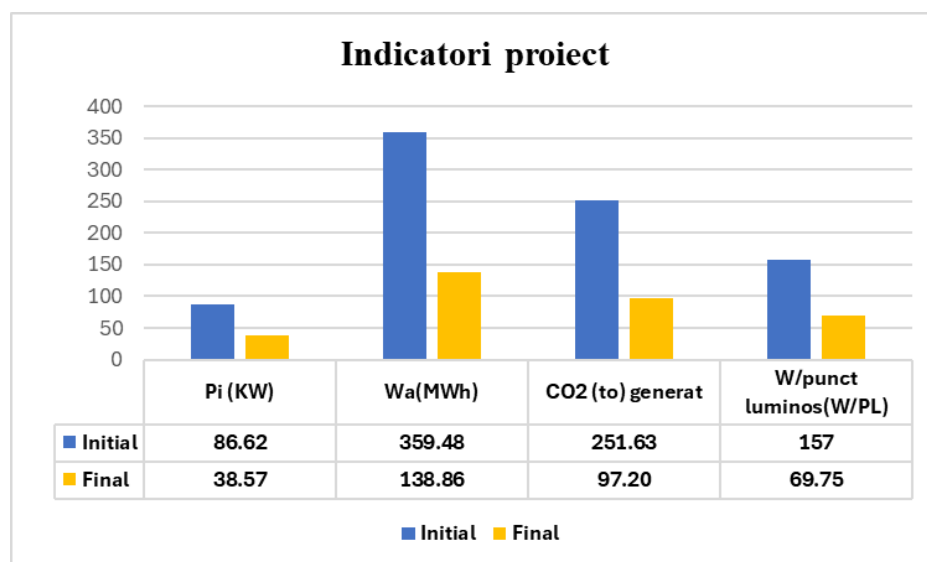


Figura 4: Indicatori realizați prin proiect (prelucrare date)

b)Denumire proiect: „Extinderea și modernizarea sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț: Strada Cetatea Neamtului, Strada 1 Decembrie 1918, Strada Mihai Viteazul, Piața Ștefan cel Mare, Bulevardul Republicii, Strada Mihai Eminescu, Strada Orhei, zona Valeni”

Sursa de finantare: POR 2014-2020-Axa 3, Cod SMIS 124828,

Contract de finantare: Contract finantare nr.470/29.08.2019,

Valoare contract: 5.184.548,22 lei inclusiv TVA,

Amplasamentul lucrărilor de modernizare și extindere SIP se află în administrația U.A.T. Piatra Neamț, în intravilanul municipiului, pe următoarele străzi: Strada Cetatea Neamtului, Strada 1 Decembrie 1918, Strada Mihai Viteazul, Piața Ștefan cel Mare, Bulevardul Republicii, Strada Mihai Eminescu, Strada Orhei, Strada Humăriei, Strada Bujorului, Strada C-tin Brâncoveanu, Strada Varariei, Cartier Speranța.



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

Respectând prescripțiile impuse de standardele în vigoare (descrise în Proiectul Tehnic nr.959/noiembrie 2020) s-au efectuat următoarele lucrări :

- **înlocuirea lampilor** cu consum de energie electrică mare bazate pe vapori de sodiu de înaltă presiune sau halogenuri metalice, cu lampi cu eficiență energetică ridicată, durată mare de funcționare și asigurarea unei lumini apropiate de cea emisă de astrul solar, reprezentate în mod deosebit de tehnologia LED de ultimă generație;

- **implementarea unui sistem de comandă și control printr-un sistem inteligent de management prin telegestiune** care va monitoriza în timp real comanda și starea de funcționare a aparatelor de iluminat;

- **extinderea sistemului de iluminat public în zonele în care acesta lipsește** exclusiv prin utilizarea de tehnologii nepoluante atât în privința construcției liniilor electrice subterane tip LES cât și a suportilor aparatelor de iluminat confecționați din metal la care se adaugă aparatele de iluminat și accesoriile acestora pe bază de tehnologie LED de ultimă generație.

Obiectivele principale/secundare urmărite a fi atinse prin realizarea acestei investiții sunt:

1. Reducerea consumului de energie electrică și implicit al emisiilor de CO₂.
2. Scăderea cheltuielilor generate de iluminatul public.
3. Realizarea unui iluminat la nivelul zonelor vizate care să respecte prevederile standardului european în iluminatul public **SR EN 13201/2015**.
4. Ameliorarea securității, siguranței și confortului cetățenilor pe timp de noapte.
5. Diminuarea poluării luminoase.
6. Folosirea materialelor ecologice pentru protecția mediului.

Descrierea execuției lucrărilor:

Pentru atingerea obiectivelor propuse, sunt necesare execuția următoarelor lucrări:

Pentru înlocuirea și completarea aparatelor de iluminat pe stâlpii existenți se vor demonta **358 buc.** aparate de iluminat, împreună cu brațele de susținere (console) și conductoarele de alimentare de la rețeaua existentă de tip LES/TYIR/LEA.

Totodată pe toți stâlpii existenți din zonele studiate se vor monta un număr de **710 buc.** aparate de iluminat, bazate pe tehnologie LED de diferite puteri, pe console și conductoare noi conform centralizatorului de situație proiectată și a calculelor luminotehnice (anexate prezentei documentații).

În ceea ce privește extinderea rețelelor, aferente sistemului de iluminat public se vor executa pe o lungime de **1.615 m** rețea **LES 0,4 kV** cu amplasarea a **55 buc.** stâlpi metalici (înălțimi utile de 8 metri), pe care vor fi montate **58 buc.** aparate de iluminat.

Astfel, privind din 3 perspective necesarul de extinderi în funcție de modul de execuție al acestora, totalizăm **o lungime de rețea de 1,615 km, 55 buc. stâlpi metalici cu flanșă (înălțimi utile de 8 metri) și 58 buc. aparate de iluminat bazate pe tehnologie LED.**



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

Concomitent cu montarea noilor aparate de iluminat, se va implementa un sistem inteligent de management prin telegestiune, astfel toate cele **861 buc. aparate de iluminat noi montate**, vor putea fi controlate de la distanță.

Capacități (în unități fizice) realizate:

- Retea LES 0.4kV cu, cablu tip ACYABY3x35+16mmp, pentru alimentarea stâlpilor metalici noi montați **(1.615m)**;
- Stâlpi de iluminat metalici **(55 buc.)**;
- Cutii de distribuție/derivație iluminat public: **(11 buc.)**;
- Blocuri de măsură și protecție/ puncte de aprindere iluminat public: **(3 buc.)**;
- Aparatelor de iluminat tip LED **(861buc)**;
- Descărcătoare de protecție la supratensiuni a rețelelor existente: **(20 buc.)**;
- Concentratoare de telegestiune **(38 buc.)**;
- Conectarea aparatelor de iluminat nou montate **(861 buc.)**;
- Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune;
- Testare, verificare și punere în funcțiune a aparatelor de iluminat nou montate;

Economii realizate (conf. Audit energetic după implementare nr.182/15.05.2023):

Conform datelor prezentate în auditul amintit mai sus avem:

Puterea instalată inițială $P_i = 149.40$ kW (conform Audit energetic inițial)

Energie anuală consumată inițial = 620.026,60 kWh

Indicator specific mediu, putere/punct luminos = 221 W/punct luminos

Prin proiect au fost montate 861 corpuri de iluminat cu LED

Puterea electrică după implementarea modernizării SIP

$P_p = 61.54$ kW

Energie electrică consumată anual :

- interval normal 1950 ore x 61.536Kw x 100%= 119.995,20 Kwh

- interval dimmat 2200 ore x 61.536 Kw x 75% = 101.534,40 Kwh

TOTAL consum anual = 221.529,60 Kwh

Indicator specific mediu, putere/punct luminos = 71.47 W/punct luminos

– Economie de energie electrică obținută prin modernizarea SIP :

$C_i - C_p = 620.026,60 \text{ Kwh} - 221.529.60 \text{ Kwh} = 398.497,00 \text{ KWh/an} = 34.27 \text{ tep}$;

– Economie relativă de energie electrică obținută prin modernizarea SIP **64,27%**.

In ceea ce privește emisiile de CO₂ avem:

Consum inițial de energie electrică 620.026,60 Kwh reprezentând 434.018,62 Kg CO₂

Consum final de energie electrică 221.529,60 Kwh reprezentând 155.070,72 Kg CO₂

Economie anuală de energie electrică 398.497,00 Kwh reprezentând 278.948,90 Kg CO₂
(S-a folosit factorul de conversie de 0,70Kg CO₂ / KWh folosit în Auditul energetic inițial)



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

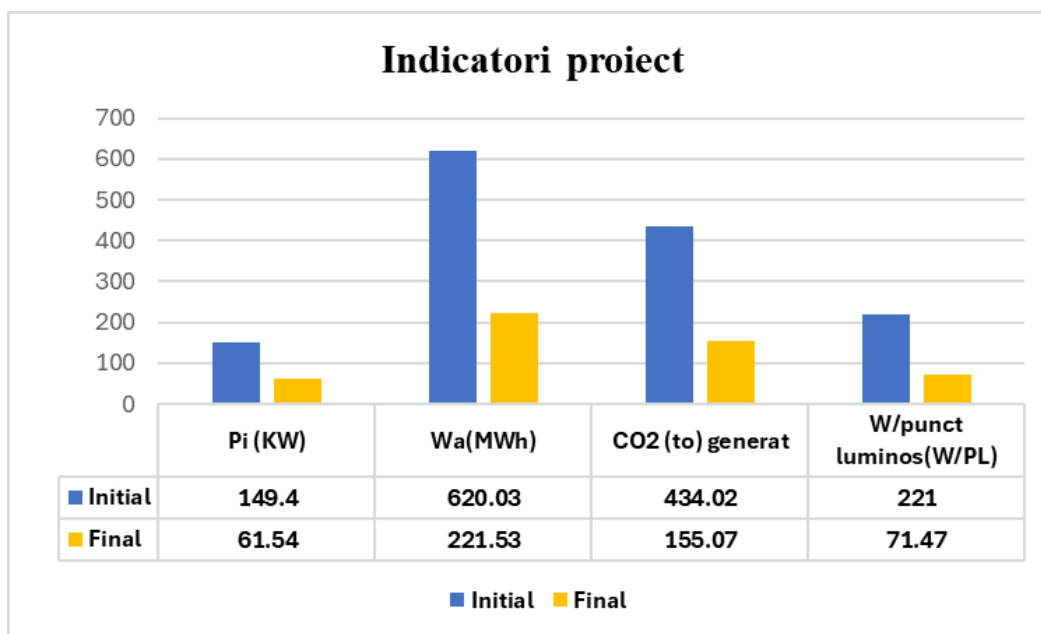


Figura 5: Indicatori realizați prin proiect (prelucrare date)

c)Denumire proiect: „**Modernizarea sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț-etapa II**”.

Sursa de finanțare: Administrația Fondului pentru Mediu - AFM,

Contract de finanțare: Contract finanțare nr.348/I/GES/2021,

Valoare contract: 1.253.579,65 lei inclusiv TVA,

Amplasamentul lucrărilor de modernizare și extindere SIP se află în administrația U.A.T. Piatra Neamț, în intravilanul municipiului, pe următoarele străzi: Dărmanesti, Obor, Petru Rares, Bdul. Dacia, Stefan cel Mare, Eroilor, Piata 22 Decembrie, Alexandru cel Bun, Liliacului, Ozanei, Dimitrie Leonida, 9 Mai, Alea Tineretului, Bistritei, Petru Movila.

Obiectivele principale/secundare urmărite a fi atinse prin realizarea acestei investiții sunt:

1. Reducerea consumului de energie electrică și implicit al emisiilor de CO₂.
2. Scăderea cheltuielilor generate de iluminatul public.
3. Realizarea unui iluminat la nivelul zonelor vizate care să respecte prevederile standardului european în iluminatul public **SR EN 13201/2015**.
4. Ameliorarea securității, siguranței și confortului cetățenilor pe timp de noapte.
5. Diminuarea poluării luminoase.
6. Folosirea materialelor ecologice pentru protecția mediului.

Descrierea execuției lucrărilor:

Iluminatul pe străzile vizate în proiect se va realiza prin înlocuirea aparatelor de iluminat de pe stalpi existenți cu aparate noi de iluminat LED, brate de prindere noi, echipate cu sistem de telegestiune și completarea cu aparate de iluminat în zonele trecerilor de pietoni de pe străzile care fac parte din prezenta investiție.

Capacități (în unități fizice) realizate:

-nr.aparate (corpuri) de iluminat Led montate prin proiect = 621 buc

- nr.aparate (corpuri) de iluminat Led controlate prin telegestiune=621 buc



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

- nr.de stalpi montati prin proiect = 0 buc
- nr.de stalpi pastrati prin proiect = 631 buc

Economii realizate (conf. Audit energetic dupa implementare):

Conform datelor prezentate in auditul amintit mai sus avem:

Analiza comparativa

Tab.5.1. Iluminat existent inainte de implementare							
Nr. Crt.	Tip corp iluminat	Tip corp iluminat [W]	Putere [W]	Nr. Ore de functionare /an	Numar corpuri	Consum orar [kWh]	Consum anual [KWh]
1	Lampă cu descărcări în vapori de sodiu de înalta presiune	70	95.2	4150	3	0.29	1185.24
		100	136	4150	87	11.83	49102.80
		150	204	4150	272	55.49	230275.20
2		250	340	4150	259	88.06	365449.00
TOTAL					621	155.67	646012.24

Tab.5.2. Iluminat optimizat - Corpuri LED fără telegestiune							
Nr. Crt.	Tip corp iluminat	Tip corp iluminat [W]	Putere [W]	Nr. Ore de funcționare /an	Număr corpuri	Consum orar [kWh]	Consum anual [KWh]
1	Corp iluminat tip LED	40	40	4150	142	5.68	23572.00
		50	50	4150	315	15.75	65362.50
2		80	80	4150	164	13.12	54448.00
TOTAL					621	34.55	143382.50

Tab.5.3. Iluminat optimizat - Corpuri LED cu implementare sistem de management telegestiune							
Nr. Crt.	Tip corp iluminat	Tip corp iluminat [W]	Putere [W]	Nr. Ore de functionare /an	Număr corpuri	Consum orar [kWh]	Consum anual [KWh]
1	Corp iluminat tip LED - cu implementarea unui sistem de management telegestiune	40	30	4150	142	4.26	17679.00
		50	39	4150	315	12.29	50982.75
2		80	69	4150	164	11.32	46961.40
TOTAL					621	27.86	115623.15

Puterea instalată inițială P_i = 155.67 kW

Energie anuală consumată inițial = 646.012,24 kWh (C_i)

Indicator specific mediu, putere/punct luminos = 250.67 W/punct luminos

Prin proiect au fost montate 621 corpuri de iluminat cu LED

Puterea electrică după implementarea modernizării SIP : P_p = 27.86kW

Energie electrică consumată anual = 115.623,15 Kwh (C_p)

Indicator specific mediu, putere/punct luminos = 44.86 W/punct luminos

– Economie de energie electrică obținută prin modernizarea SIP

Ci-Cp = 530.389,09 KWh/an = 45.61 tep;



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

– Economie relativă de energie electrică obținută prin modernizarea SIP **82,10%**.

In ceea ce privește emisiile de CO₂ avem:

Consum inițial de energie electrică 646.012,24 Kwh reprezentând 171.193,24 Kg CO₂

Consum final de energie electrică 115.623,15 Kwh reprezentând 30.640,13 Kg CO₂

Economie anuală de energie electrică 530.389,09 Kwh reprezentând 140.553,11 Kg CO₂

(S-a folosit factorul de conversie de 0,265Kg CO₂ / KWh)

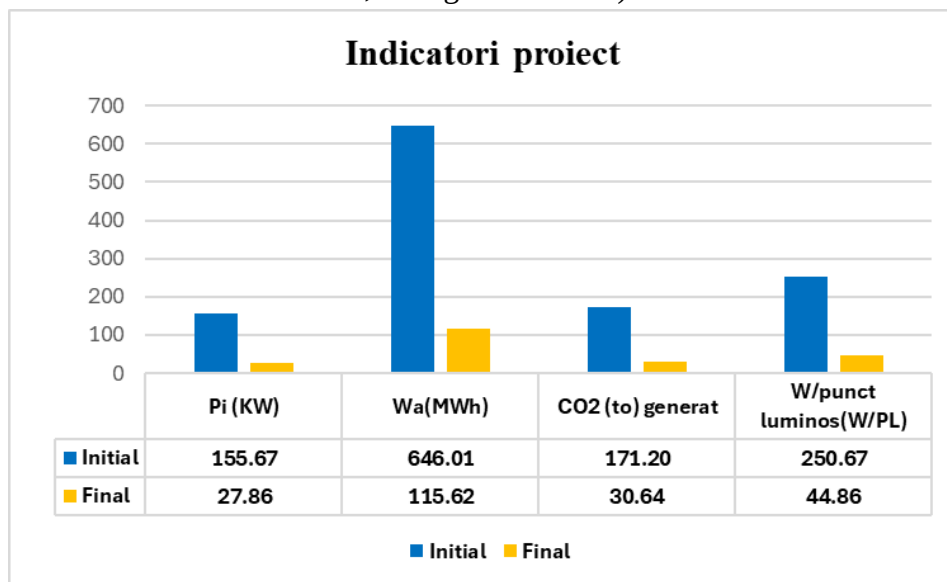


Figura 6: Indicatori realizati prin proiect (prelucrare date)

Astfel prin aceste proiecte a fost modernizat 28,72% din iluminatul public, inlocuind 2110 corpuri echipate cu lămpi cu vapori de sodiu cu corpuri moderne in tehnologie LED echipate cu sistem de telegestiune, dintr-un total de 7346 corpuri existente la finalul anului 2023 (conform datelor furnizate de municipiul in „Inventarul corpurilor de iluminat”).

Indicatori aferenți S.I.P sunt prezentați in tabelul și graficele de mai jos.

Tabelul 4 – Indicatori aferenți sistemelor de iluminat public

Nr. crt.	An		U.M.	2014	2015		2022	2023
	Indicator							
1	Consum de energie electrică (1.1+1.2)		MWh/an	3406.48	3421.36		3146,72	3018.05
1.1	Iluminat public		MWh/an	3406.48	3421.36		3146.72	3018.05
1.2	Iluminat semaforizare, semnalizare, arhitectural		MWh/an	0.00	0.00		0.00	0.00
2	Factura energie electrică		Mii lei/an	2049,71	1950,69		2798.11	2781.73
3	Număr puncte luminoase		buc.	6233.00	6248.00		7346.00	7346.00
4	Putere instalată		kW	842.43	842.93		872.74	744.93
5	Indicator specific mediu, putere		W/punct luminos	135.16	134.91		118.80	101.41
6	Indicator specific mediu, energie		kWh/ punct luminos	546.52	547.59		428.36	410.84



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

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

Datele s-au colectat de la compartimentul pentru iluminat public al Municipiului Piatra Neamț.

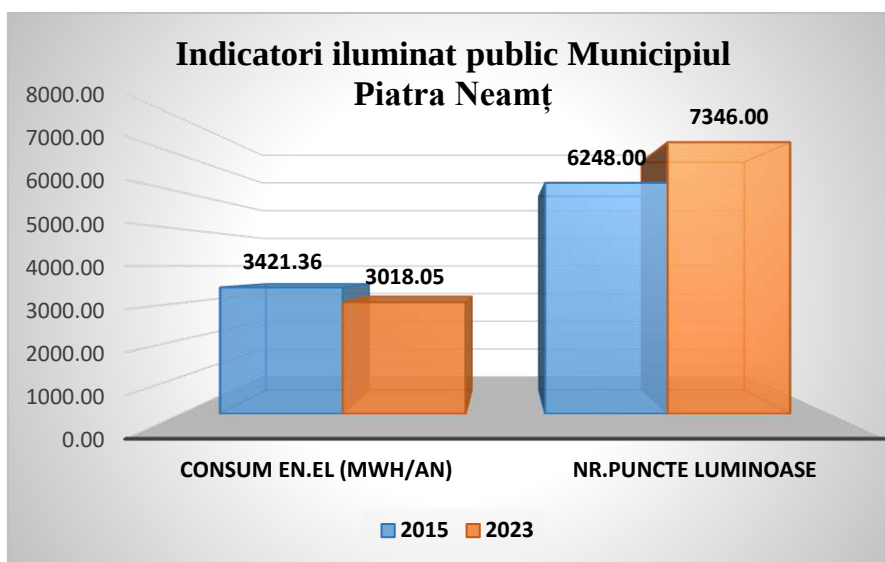


Figura 7: Indicatori iluminat public Municipiul Piatra Neamț

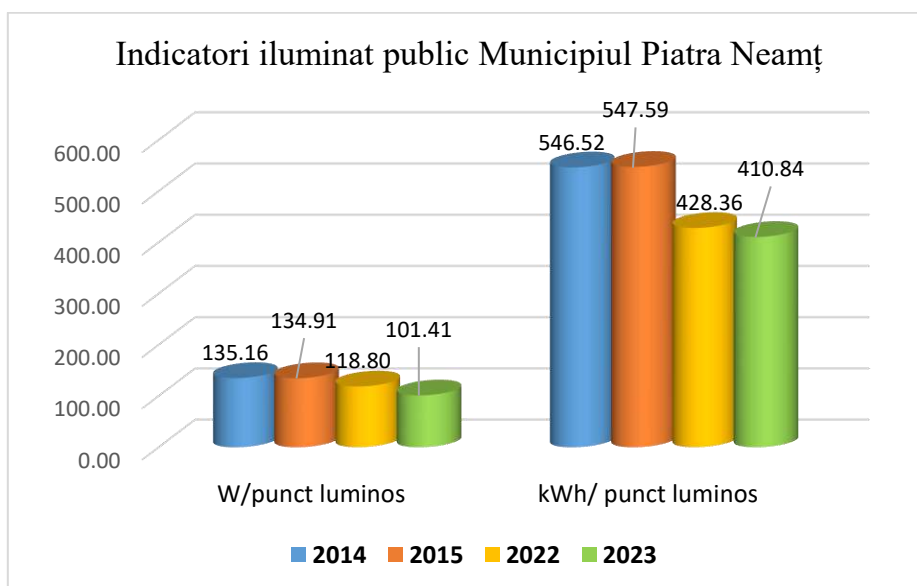


Figura 8: Indicatori iluminat public Municipiul Piatra Neamț

În urma analizei tabelelor de mai sus se poate constata următoarea evoluție :

- numărul de puncte luminoase a crescut de la 6248 buc în 2015 la 7346 buc în 2023 , respectiv cu 17,57% ca urmare a modernizărilor și extinderilor SIP din ultimi ani;
- puterea instalată aferentă aceleași perioade a scăzut de la 842,93KW la 744.93 KW, respectiv cu 11,63 % deși numărul de puncte luminoase a crescut;
- puterea medie /punct luminos a scăzut de la 134,91 w/pl în 2015 la 101,41 w/pl în 2023, respectiv cu 24,84 % ca urmare a implementării de soluții tehnice și echipamente performante din punct de vedere tehnico-funcțional în această perioadă.



5.5 Sectorul clădiri publice aparținând Municipiului Piatra Neamț

• Sectorul învățământ

Rețeaua școlară a municipiului Piatra Neamț cuprindea la nivelul anului 2016, 26 unități școlare. În 2023 sunt 29 conform statistici naționale. Populația școlară din municipiu, 18189 elevi în 2023, a înregistrat un regres față de anul 2016 când erau înregistrați în evidențele statistice 19168 elevi. Analiza distribuției populației școlare pe niveluri de învățământ prezentată în tabelul de mai jos relevă o scădere cu 5,11% per total populație școlară, cu o scădere mai puternică la nivelul învățământului primar și liceal și o creștere în ultimii ani a învățământului profesional și gimnazial.

Tabel: Structură învățământ

Învățământ	2015	2016	...	2021	2022
Nr. unități școlare	27	26		28	29
Număr elevi total din care :	19664	19168		18516	18189
*creșe	327	311		216	184
*grădinite	2335	2188		2276	2318
*primar	4453	4366		3963	4054
*gimnazial	3411	3523		3810	3702
*liceal	7210	6833		6053	5804
*profesional	573	755		1246	1131
Nr. cadre didactice	1161	1153		1175	1243

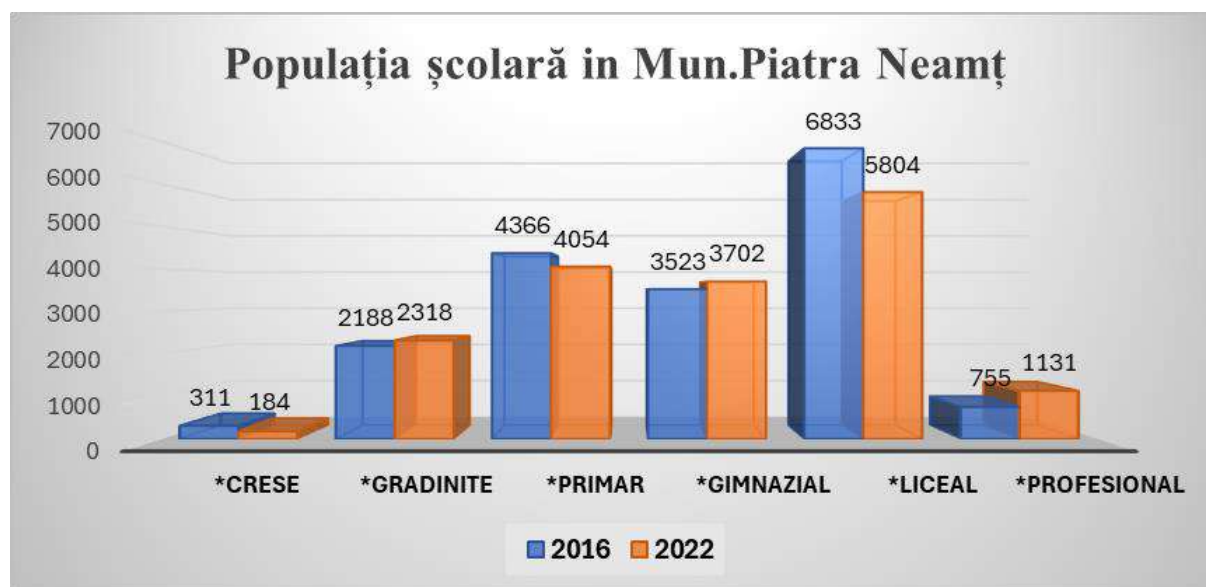


Figura 9: Distribuția populației școlare pe forme de învățământ în Municipiul Piatra Neamț

În tabelul și graficul următor am evidențiat comparativ consumurile energetice realizate la nivelul anilor 2014-2023 de către unitățile de învățământ din Municipiul Piatra Neamț:



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

Tabel: Consumuri energetice sector învățământ

Nr. crt.	Nivel invatamant	Nr. cladiri	Supr. utila mp	Consum 2014 gaz MWH	Consum 2014 en.el MWH	Consum 2015 gaz MWH	Consum 2015 en.el MWH	Consum 2016 gaz MWH	Consum 2016 en.el MWH	Consum 2017 gaz MWH	Consum 2017 en.el MWH	Consum 2018 gaz MWH	Consum 2018 en.el MWH		Consum 2022 gaz MWH	Consum 2022 en.el MWH	Consum 2023 gaz MWH	Consum 2023 en.el MWH
1	Nivel Liceal (colegii+licee)	12	78,278.20	12,521.70	743.52	12,753.98	749.50	12,412.59	764.00	12,126.91	737.35	12,550.39	673.90		11,074.70	702.12	9,465.38	694.96
2	Nivel Primar (scoli generale)	10	31,166.10	4,464.10	167.72	4,693.37	173.06	4,768.00	199.00	4,898.41	184.51	4,729.16	213.37		4,034.52	227.45	3,704.56	361.98
3	Nivel Gradinite+Cresa	16	13,488.65	3,036.39	147.01	3,005.67	130.50	3,323.00	132.00	3,183.90	117.30	3,277.54	94.05		3,257.86	141.40	2,994.61	117.98
	Total	38	122,932.95	20,022.19	1,058.25	20,453.02	1,053.06	20,503.59	1,095.00	20,209.22	1,039.16	20,557.09	981.31		18,367.08	1,070.97	16,164.55	1,174.92

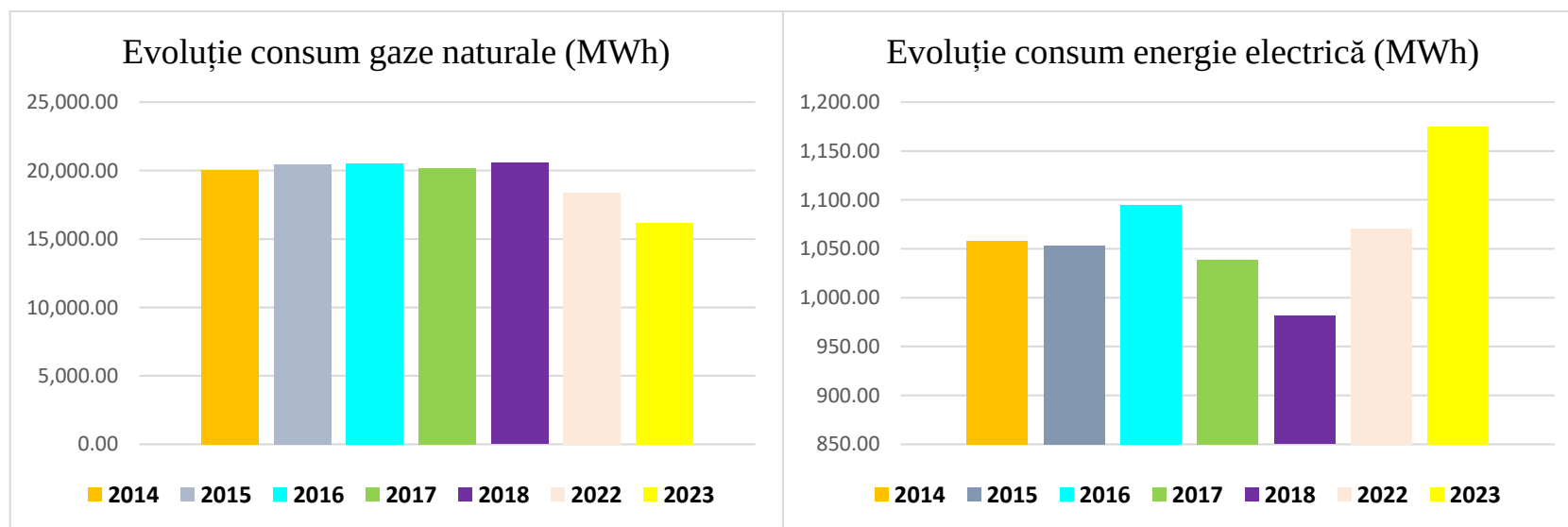


Figura 10: Evoluția consumurilor energetice, sector învățământ din Municipiul Piatra Neamț



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

După cum se poate observa în tabelul și graficele de mai sus consumul de gaze naturale a scăzut în 2023 cu 20,97% față de cel înregistrat în anul 2015 în timp ce consumul de energie electrică a crescut cu 11,57% în anul 2023 față de anul 2015.

Dacă facem însă o analiză a evoluției indicatorului MWh/mp / structura unităților de învățământ la nivelul Municipiului Piatra Neamț se poate observa o scădere a acestuia pe toate nivelele, mai accentuată la nivel liceal și gimnazial așa cum se poate observa și în graficul următor:

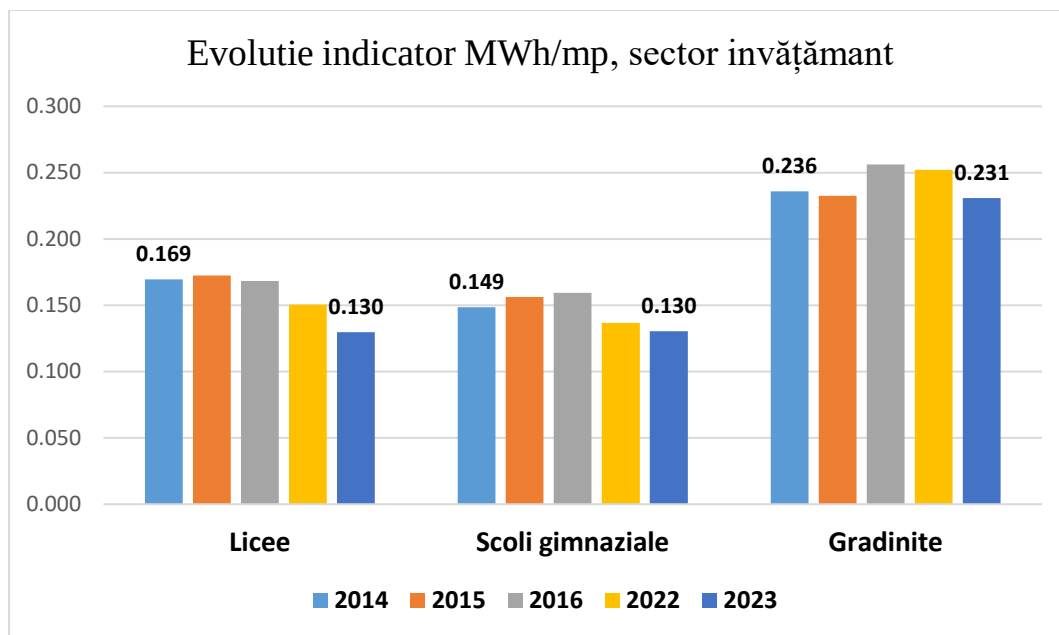


Figura 11: Evoluție indicator MWh/mp, sector învățământ din Municipiul Piatra Neamț

Această scădere a consumului energetic trebuie pusă pe seama investițiilor de reabilitare, modernizare și extindere a clădirilor de învățământ realizate sau aflate în execuție încă, din ultimii ani de către municipalitate prezentate în tabelul următor:

Tabel: Proiecte sector învățământ

Nr. crt.	Denumire proiect	COD SMIS	Nr. si data Contract finantare	Valoare pr. aprobat prin HCL (lei inclusiv TVA)	Stadiul fizic
1	REABILITARE, MODERNIZARE ȘI DOTARE CREȘA MĂRĂȚEI	126467	4784/23.09.2019	3,312,114.40	100%
2	REABILITAREA, MODERNIZAREA ȘI DOTAREA GRĂDINIȚEI CU PROGRAM PRELUNGIT NR.2	128042	5420/06.05.2020	2,014,595.79	100%
3	INVESTITII ÎN INFRASTRUCTURA EDUCATIONALA GIMNAZIALA DIN CADRUL SCOLII GIMNAZIALE NR. 5, MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ	124049	7238/19.11.2021	16,436,802.38	100%



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

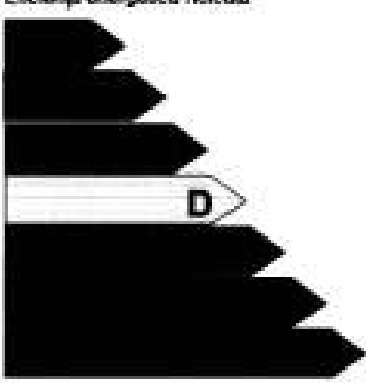
4	REABILITARE, MODERNIZARE ȘI DOTARE COLEGIUL TEHNIC DE TRANSPORTURI	127349	5226/24.03.2020	14,005,118.12	87%
5	REABILITAREA, MODERNIZAREA ȘI DOTAREA CREȘEI PRECISTA	128041	4978/11.12.2019	2,248,234.53	80%
6	REABILITARE, MODERNIZARE ȘI DOTARE GRADINIȚA PROGRAM PRELUNGIT NR.6	126424	5350/29.04.2020	2,520,075.98	75%
7	INVESTITII IN INFRASTRUCTURA EDUCATIONALA GIMNAZIALA DIN CADRUL SCOLII GIMNAZIALE NR.8 MUNICIPIUL PIATRA NEAMT	124021	7425/22.12.2021	8,080,791.45	75%
8	INVESTIȚII PENTRU CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE A CLĂDIRILOR PUBLICE DIN INFRASTRUCTURA EDUCAȚIONALĂ PENTRU ÎNVĂȚĂMÂNTUL TEHNIC ȘI VOCAȚIONAL DIN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ - LICEUL DE ARE VICTOR BRAUNER	137359	7620/11.03.2022 Finalizare Contract execuție:31.12.2024	4,492,856.54	60%

Faptul că lucrările realizate in cadrul acestor proiecte contribuie semnificativ la reducerea consumurilor energetice rezultă din Certificatele de performanță energetică realizate înainte și după reabilitare/modernizare. Spre exemplificare am pus aceste certificate pentru Școala Gimnaziala nr.5 - Cod SMIS 128049.



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

		Coef. postal	Nr. înregistrare la Consiliul Local	Data înregistrării d d m a n y y
		6 1 0 2 1 9		

Certificat de performanță energetică	Performanța energetică a clădirii		Nota energetică: 73.35																										
	Sistemul de certificare: Metodologia de calcul al Performanței Energetice a Clădirilor elaborată în aplicarea Legii 372/2005		Căldura certificată	Căldura de referință																									
			D	B																									
	Consum anual specific de energie [kWh/m²an]		338.93	174.01																									
	Indice de emisii echivalent CO2 [kgCO2/m²an]			52.06																									
	<table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Consum anual specific de energie [kWh/m²an] pentru:</th><th rowspan="2"></th><th colspan="2">Clasă energetică</th></tr><tr><th>Căldura certificată</th><th>Căldura de referință</th></tr></thead><tbody><tr><td>Încălzire:</td><td>294.00</td><td>E</td><td>B</td></tr><tr><td>Ape caldă de consum:</td><td>18.93</td><td>B</td><td>B</td></tr><tr><td>Climatizare:</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Ventilație mecanică:</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Iluminat artificial</td><td>25.00</td><td>A</td><td>A</td></tr></tbody></table>		Consum anual specific de energie [kWh/m²an] pentru:		Clasă energetică		Căldura certificată	Căldura de referință	Încălzire:	294.00	E	B	Ape caldă de consum:	18.93	B	B	Climatizare:	-	-	-	Ventilație mecanică:	-	-	-	Iluminat artificial	25.00	A	A	
Consum anual specific de energie [kWh/m²an] pentru:		Clasă energetică																											
		Căldura certificată	Căldura de referință																										
Încălzire:	294.00	E	B																										
Ape caldă de consum:	18.93	B	B																										
Climatizare:	-	-	-																										
Ventilație mecanică:	-	-	-																										
Iluminat artificial	25.00	A	A																										
Consum anual specific de energie din surse regenerabile [kWh/m²an]		0																											

date privind clădirea certificată:			
Adresa clădirii: Școala Gimnazială nr. 5, Str. 1 Decembrie 1918, nr. 32, Piatra Neamț, Județ Neamț		Aria utilă încălzită: 3338.33 m²	
Tipul clădirii: Școală		Aria construită destăcuată: 4000.00 m²	
Sistemul de încălzire: P+2E		Volumul interior încălzit: 11884.17 m³	
Anul construit: 1974			
Tipul elaborării certificatului energetic: Reabilitare termică			
Programul de calcul utilizat: Open Office Calc		Versiune software: 4.0.1	
date privind identificarea auditorului energetic pentru clădire:			
Specialitatea (c, i, ci)	Numele și prenumele	Seria și Nr. certificat de acreditare	Nr. și data înregistrării certificatului în registrul auditorului
gi, i, ci	Camelia DRAGUȘIN	UA-01734	7156/05.04.2018

Clasificarea energetică a clădirii este făcută funcție de consumul total de energie al clădirii, estimat prin calcul termic și
energetic al construcției și instalațiilor aferente.

Notarea energetică a clădirii pe scară de performanță datorită utilizării neeficiente a energiei.

Perioada de valabilitate a prezentului Certificat Energetic este de 10 ani de la data eliberării acestuia.



Figura 12: Certificat de performanță energetică inițial



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

CERTIFICAT DE PERFORMANTA ENERGETICA

elaborat în conformitate cu Metodologia de Calcul a Performanței Energetice a Clădirilor, MC 001-2022

DATE PRIVIND IDENTIFICAREA CPE: SI A AUDITORII EI ENERGETIC										
CPE numărul					valabil 10 ani până la 15.03.2034-dacă nu apar intervenții majore		SAVIN DANIELA		Auditor energetic	
0 0 0 / 0 0 / 6 1 0 2 1 9							Certificat alestare serializat UA / 01692		gradul	
DATE PRIVIND CLADIREA/UNITATEA DE CLADIRE CERTIFICATA					NZE8				NU	
Categorie clădire: învățământ - școală					Anul construirii / renovări majore: 1974 / 2024					
Adresa clădirii: Man. Piatra Neamt, str. 1 Decembrie 1918, nr. 32, Școala Gimnazială nr. 5, jud. Neamt					Aria de referință a pardoselii (A _{ref}): 3335,51 m ²					
Coordonate GPS (lat x long): 46.9408°N x 26.3855°E					Aria construită (A _c): 1370 m ²					
Regim înălțime: Sp + P + 3 E					Aria constr. desf. (A _{desf}): 4195 m ²					
Volumul interior de referință al apart(V _i): 11674 m ³										
Scopul elaborării CPE			Vânzare/închiriere/Recepție/Informare			Program de calcul utilizat: ... versiunea: ...				
PERFORMANTA ENERGETICA* [kWh/m ² .an - energie primara totala]			CLADIRE REALA		CLADIRE REFERINTA		NIVEL/CALCULAT DE EMISII ECHIVALENTE CO ₂ * [kgco ₂ /m ² .an]			
Performanta energetica ridicata							Nivel de poluare scazut			
Performanta energetica scazuta							Nivel de poluare ridicat			
Consumul specific anual total de energie [kWh/m ² .an]*			Inaltime-terme**		62,20		Indice de emisii echivalent CO ₂ [kgco ₂ /m ² .an]*			
			primara		74,01		5,73			
Consumul anual specific de energie din surse regenerabile [kWh/m ² .an]*					Solar electric		Pompe caldura			
					3,02		3,73			
					Biomasa		Alt tip SRE			
					0		0			
					Total SRE		6,75			
Tip sistem instalatie cladire reala			Clasa energetica / Consum specific anual de energie primara per utilitate [kWh / m ² .an]*							
			A+ A B C D E F G							
TOTAL			≤ 90 90...127 127...180 180...255 255...360 360...509 509...720 > 720							
Incalzire			≤ 61 61...86 86...122 122...173 173...244 244...345 345...488 > 488							
Apa calda consum			≤ 2 2...3 3...5 5...7 7...9 9...13 13...19 > 19							
Racire***			≤ 6 6...9 9...13 13...18 18...25 25...36 36...51 > 51							
Ventilare mecanica			≤ 10 10...14 14...20 20...29 29...41 41...58 58...82 > 82							
Iluminat			≤ 10 10...14 14...20 20...29 29...41 41...57 57...81 > 81							
			6,32							
* valori calculate			***numarul de ore dintr-un an in care temperatura interioara depaseste temperatura de confort							
**te=termic/electric			in regim liber, pe durata verii = 876 h (este 0 daca se calculeaza consumul de racier)							
CYD UNIC: GENERAT DIN RAZA NATIONALA DE CPE			Semnatura si stampila auditorului							
100 / 15.03.2024			Ing. Savin Daniela							

Figura 13: Certificat de performanță energetică după reabilitare termică



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

Analizând cele două certificate se poate observa cum o clădire certificată inițial în clasa D, cu un consum anual specific de energie de 338.93 KWh/m²*an, s-a transformat într-o clădire cu clasa energetică A+ și un consum specific de 74.01 KWh/m²*an, din care 6.75 KWh/m²*an asigurat din surse regenerabile de energie respectiv solar-electric și pompă de căldură.

- **Clădiri administrative**

Clădirile administrative inventariate în acest program sunt cele care au fost luate în calcul și în anul 2016 respectiv cele aparținând Primăriei Municipiului Piatra Neamț de pe strada Stefan Cel Mare nr.8= 2 corpuri (A(C1), B(C2)); strada Stefan Cel Mare nr.6= 2 corpuri (C2-sediu nou, C3-sediu Urban) ; strada Stefan Cel Mare nr.5= 1 corp sediu DAS (C1) și 1 corp pe str. Dimitrie Ernici.nr.3(sediu DAS)

Consumurile energetice înregistrate sunt evidențiate în graficele următoare realizate pe baza datelor furnizate de către municipalitate:

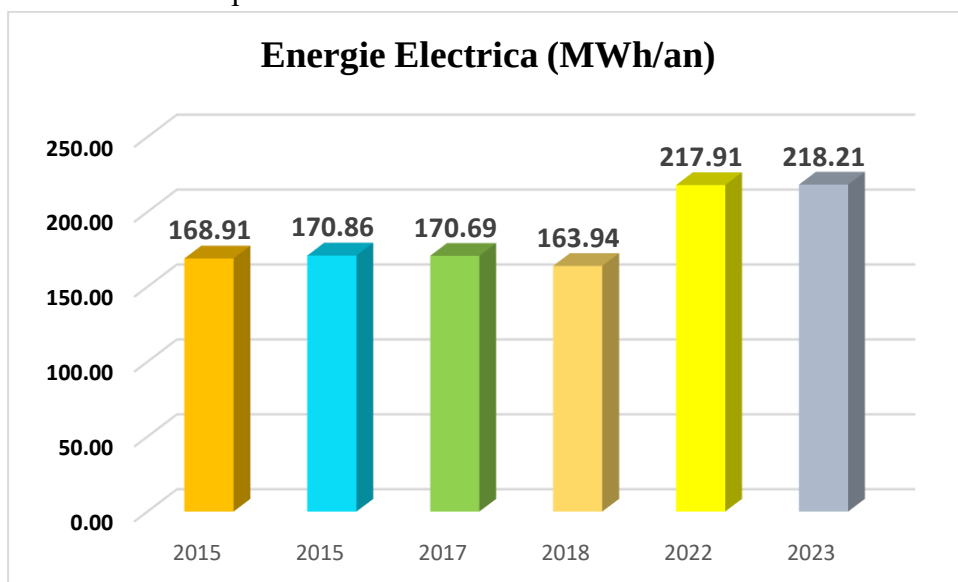


Figura 14: Evoluție consumuri clădiri administrative

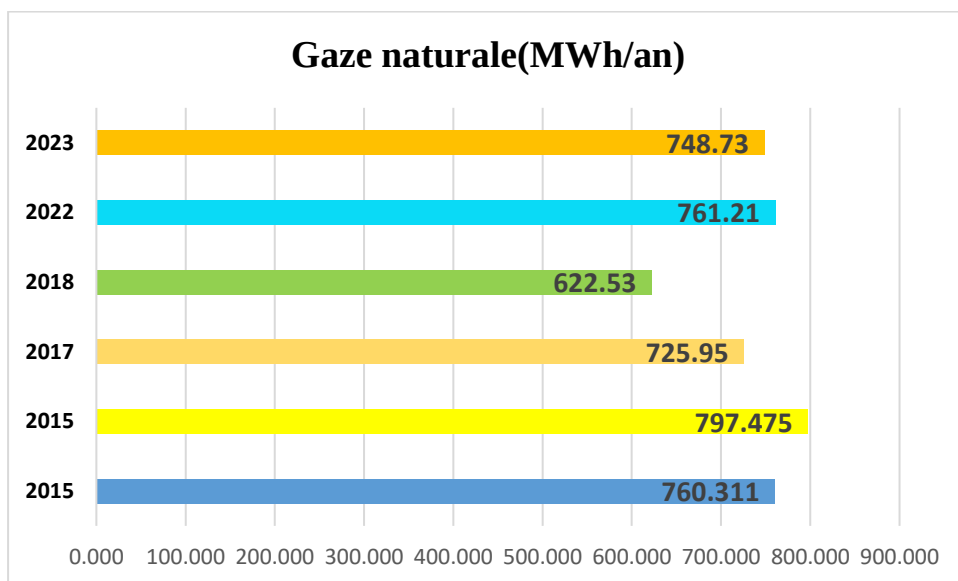


Figura 15: Evoluție consumuri clădiri administrative



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENTA ENERGETICA ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

Si în acest sector al clădirilor administrative municipalitatea a reușit să obțină o finanțare de 10,716,530.31 lei cu TVA prin Progranul Național de Redresare și Reziliență pentru proiectul : **Reabilitare termică și modernizare clădiri administrative Primăria Piatra Neamț- Corp A și Corp B, strada Ștefan cel Mare, nr.6-8, Municipiul Piatra Neamț.**

Proiectul se află în perioada de pregătire a documentelor pentru licitația de execuție lucrări

Construcția este amplasată în Municipiul Piatra Neamț, str. Ștefan cel Mare, nr. 8, județul Neamț. Este format din două corpuri lipite : Corpul A, cu regimul de înălțime Subsol parțial+ P+ Mansardă, construit în 1940 conform Raportului de expertiză tehnică, cu suprafața construită la sol de 458mp și suprafața construită desfășurată de 956mp și Corpul B, cu regimul de înălțime P+ 3E, construit în 1971 conform Raportului de expertiză tehnică, cu suprafața construită la sol de 226mp și suprafața construită desfășurată de 835mp. În total, imobilul are o suprafața construită la sol de 684mp și o suprafața construită desfășurată de 1791mp.

Momentan clădirea este în exploatare și are destinația de clădire administrativă.

LUCRĂRILE DE INTERVENȚIE PROPUSE PRIN AUDITUL ENERGETIC ȘI EXPERTIZA TEHNICĂ

I. Lucrari de interventie conform Raportului de expertiză tehnică:

Ținând cont de starea tehnică efectivă din teren, precum și de tema de proiectare, expertul propune următoarele lucrări de intervenții:

1. Realizarea lucrărilor de reabilitare și de creștere a eficienței energetice, conform propunerilor arhitecturale și ale auditului energetic. Nu se vor realiza intervenții asupra elementelor structurii de rezistență (stâlpi, pereți, grinzi, planșee);

2. Refacerea instalațiilor, finisajelor interioare și exterioare degradate;

3. Elementele de lemn ale șarpantelor se vor investiga cu atenție. Se vor înlocui elementele subdimensionate și degradate de acțiunea factorilor externi și se vor suplimenta prinderile metalice, scoabe, ancore, plăcuțe metalice, etc. Secțiunile subdimensionate se vor înlocui cu secțiuni ecarisate din lemn de rășinoase. Întreaga masă lemnoasă a șarpantei se va ignifuga și proteja împotriva insectelor. Se va pune accent pe conformarea acestora la noile prescripții privind încărcarea din zăpadă și vânt precum și la noul mod de calcul al secțiunilor de lemn conform ***NE 005-2003 - Proiectarea construcțiilor din lemn și NE 019-2003 - Calculul și alcătuirea structurilor de rezistență din lemn amplasate în zone seismice.*** Se vor utiliza numai secțiuni ecarisate, tratate ignifug și contra insectelor. Ancorarea elementelor față de structură se va executa temeinic, cu ancore mecanice, fermele vor fi contravântuite pe ambele direcții prin clești dubli și contrafișe duble, înclinate la 45°;

4. Refacerea asterialei și a învelitorii corpului B.

5. Elementele accesorii învelitorii – burlane – vor coborî până la nivelul trotuarului. Deasemenea se vor monta parazăpezi în vederea împiedicării căderilor masive de zăpadă de pe învelitoare.

6. Investigarea elementelor din beton armat și eventualele degradări ale stratului de acoperire cu beton a armăturilor se vor remedia prin tencuire cu pastă de ciment și repararea deteriorărilor de adâncime și suprafață mare, prin betonarea în exces a zonelor degradate – ***Conform C149-1987 -***



"INSTRUCȚIUNI TEHNICE PRIVIND PROCEDEEELE DE REMEDIERE A DEFECTELOR PENTRU ELEMENTELE DE BETON ȘI BETON ARMAT".

7. Elementele de placare se vor ancora de elementele de fațada prin ancoraje mecanice – min. 5 buc/mp.

8. Lucrările de izolații termice se vor proiecta și dimensiona conform C-107/0-02 – Normativ pentru proiectarea și execuția lucrărilor de izolații termice la clădiri și GP 123-2013 – Ghid privind proiectarea și executarea lucrărilor de reabilitare termică a blocurilor de locuințe.

9. Se recomandă executarea în zona construcției a unor lucrări de colectare și evacuare atentă a apelor provenite din precipitații și prevederea unor trotuare în jurul clădirii care să nu permită infiltrarea apei în zona fundațiilor.

10. Sistematizarea verticală a incintei, cu adoptarea unui sistem adecvat de colectare și dirijare a apelor meteorice de pe amplasament spre sistemul de canalizare. Se vor executa trotuare perimetrale în grosime de 10cm, din beton simplu C20/25, peste un strat de pământ compactat, cu o pantă transversală de 2% și longitudinală de min. 0,5%.

II. Lucrari de creștere a eficienței energetice conform Audit energetic

Intervenții pentru modernizarea corpurilor A și B:

- Izolarea pereților exteriori cu vată minerală bazaltică de fațadă dublă densitate de 15 cm ($\lambda_{\max} < 0,040$ [W/mK]), amplasată pe suprafața exterioară a pereților existenți, protejată cu o masă de șpaclu de minim 5 mm grosime și tencuială acrilică structurată (sau similara) de minim 1,5 mm grosime.
- Izolarea soclului cu polistiren extrudat de 10 cm, protejat cu o masă de șpaclu de minim 5 mm grosime și tencuială acrilică structurată (sau similara) de minim 1,5 mm grosime.
- Vopsirea finisajelor exterioare ale termosistemului pereților și soclului.
- Repararea trotuarelor, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii.
- Suplimentarea izolației de 10 cm din vată minerală a pereților din mansardă (corp A) cu încă 15 cm de vată minerală.

Pentru corpul B:

- Strat termoizolant din polistiren expandat de 25 cm, cu densitate ridicată pentru terase EPS 150 ($\lambda_{\max} = 0,038$ [W/mK]), montat pe planșeul superior (în pod) după ce s-a degajat stratul izolator din pământ și zgură și s-a turnat o șapă de egalizare. Stratul de polistiren se va proteja cu o șapă armată din mortar de ciment (minim 5 cm).
- Repararea/refacerea acoperișului tip șarpantă prin montarea unui nou strat de tablă, inclusiv repararea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice de la nivelul învelitoarei tip șarpantă.

Pentru corpul A:

- Suplimentarea cu 20 cm vată minerală ($\lambda_{\max} = 0,037$ [W/mK]) peste stratul de 10 cm de vată minerală existent la nivelul tavanului superior (acoperiș mansardă). Înainte de montajul stratului suplimentar se vor remedia zonele cu infiltrații de apă la nivelul acoperișului de tablă sau în jurul ferestrelor de mansardă (Velux).



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

Pentru Corpul A și B:

- Înlocuirea tamplăriei existente din PVC și metal de pe fațade, cu tâmplărie termoizolantă etanșă din PVC, minim 6 camere și geamuri triple cu strat de Argon, cu o rezistență termică de $R > 1,10 \text{ m}^2\text{K/W}$.
- La ferestrele din mansardă (tip Velux) se vor monta jaluzele exterioare semitransparente pentru diminuarea radiației solare în sezonul cald.
- Înlocuirea robinetilor de reglaj nefuncționali cu alții noi și montarea robinetilor cu cap termostatic.
- Folosirea unui sistem de management al clădirilor (BMS), sistem modular care se bazează pe un schimb rapid și eficient de informații între diferite componente și dispozitive implicate. Sistemul reprezintă un ansamblu de echipamente destinate controlului automat, supravegherii centralizate și locale a diferitelor subsisteme care echipează clădirea, pentru eficientizarea consumurilor energetice (încălzire, iluminat, ventilare/climatizare).
- Montarea unui sistem de panouri solare care să asigure cel puțin 40% din energia anuală pentru necesarul pentru a.c.m. + un boiler trivalent de cel puțin 300 litri.
- Înlocuirea becurilor cu incandescență și lămpi cu descărcare în gaze cu lămpi tip LED;
- Montarea unui sistem fotovoltaic on - grid de minim 20 kW care va produce anual minim 22.000 kWh, energie electrică care acoperă total consumul de energie electrică pentru iluminat, ventilare și parțial pentru climatizare (minim 80%)
- montarea unui strat termoizolant din polistiren extrudat (EPX) de 5 cm la nivelul pardoselii.
- montarea de ventiloconvectoare în tavan pentru sistemele de climatizare din mansardă (corp A).
- montarea unor sisteme de ventilație cu recuperare de căldură în birourile de la mansardă și în sala cu acces public (birourile de informații- corp A parter).

Indicatorii de performanță aferenți investiției:

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului	Reducere procentuală [%]
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire [kWh/m ² an]	243,971	50,82	79,169
Consumul de energie primară totală [kWh/m ² an]	411,146	131,534	68,00
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale [kWh/m ² an]	411,146	84,062	79,554
Consumul de energie primară utilizând surse regenerabile [kWh/m ² an]	0	18,298	-
Nivelul anual estimat al gazelor cu efect de seră aferent energiei primare [echivalent kgCO ₂ /m ² an]	98,272	21,716	77,902



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

• Centre sociale

Direcția de Asistență Socială a Municipiului Piatra-Neamț este structura specializată, aflată în subordinea Consiliului Local, responsabilă atât cu aplicarea programelor sociale naționale, cât și cu implementarea proiectelor sociale proprii, ca urmare a nevoilor identificate la nivelul comunității locale supuse riscului de excluziune.

Beneficiile sociale se acordă atât prin intermediul serviciilor de specialitate, cât și prin opt centre licențiate:

1. Centrul de zi pentru preșcolari Castani – Licență de funcționare seria LF nr.000082;
2. Centrul de sprijin și asistență de specialitate pentru copii – Licență de funcționare seria LF nr.000081;
3. Centrul social Împreună – Licență de funcționare seria LF nr.0009026;
4. Centrul social Pietricica – Licență de funcționare seria LF nr.0009025;
5. Centrul de îngrijiri la domiciliu pentru persoane vârstnice – Licență de funcționare seria LF nr. 0011032;
6. Cantina socială – Licență de funcționare seria LF nr.00011023;
7. Centru de cazare temporară a persoanelor fără adăpost – Licență de funcționare seria LF nr. 0005818.
8. Centrul de zi „Primii Pași” - Licență de funcționare provizorie nr. 2192/09.11.2023.

La fel ca și în 2016 pe baza chestionarelor energetice furnizate de către Direcția de Asistență Socială a Municipiului Piatra Neamț (DAS) avem următoarele evoluții de consumuri:

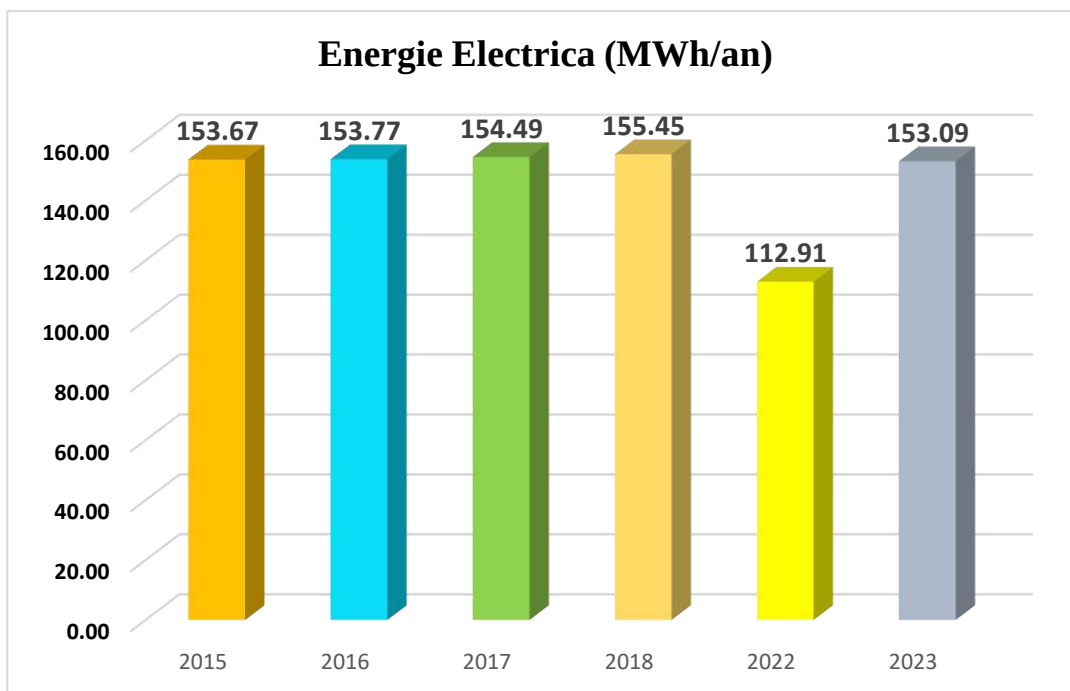


Figura 16: Evoluție consumuri DAS Piatra Neamț



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

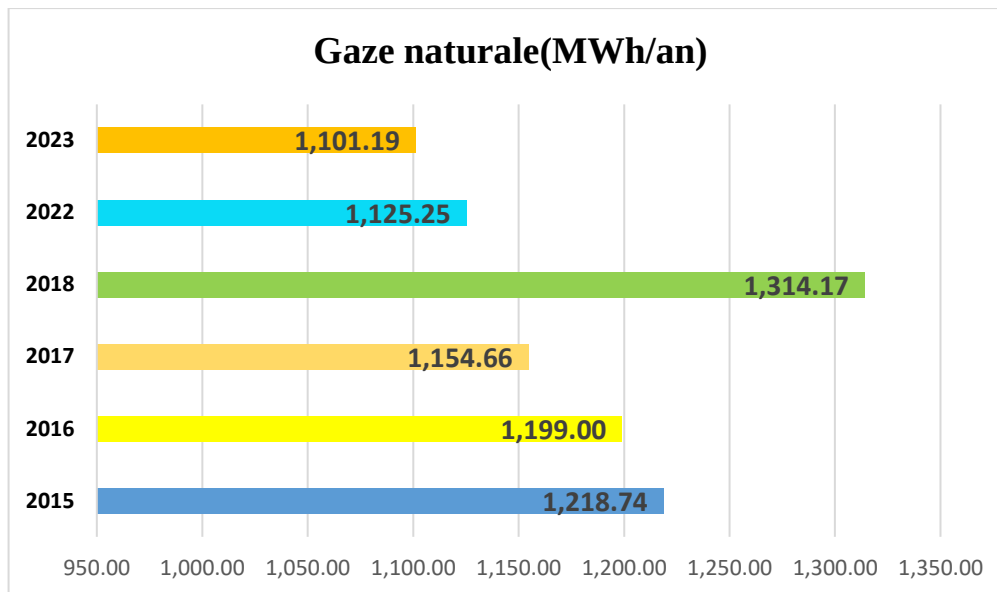


Figura 17: Evoluție consumuri DAS Piatra Neamț

Analizând datele din cele două grafice se poate observa un consum relativ constant în ceea ce privește energia electrică în jur la 150 MWh/an respectiv un trend de creștere a consumului de gaze naturale.

Și în acest sector există pregătite documentele pentru licitația de execuție lucrări în cadrul proiectului : **Construirea de locuințe pentru persoanele vulnerabile social în cartier Văleni, str. Lunca Bistritei, nr.100, Piatra Neamț-** finanțat prin PNRR-C10- nr.ctr: 138211/07.12.2022 în valoare de 14,651,463.51 lei cu TVA.

Prin acest proiect se propune construirea a patru blocuri de locuințe pentru persoanele vulnerabile social, în regim de înălțime parter și 2 etaje, și executarea lucrărilor în vederea branșării la utilitățile existente în zonă. Fiecare bloc cuprinde 6 apartamente, din care 1 destinat persoanelor cu dizabilități. Accesul pietonal în locuințe se face la nivelul parterului la cota +/- 0.00, ridicat cu 60 cm de la cota terenului amenajat. Clădirile prezintă și rampă pentru persoane cu dizabilități.

Infrastructura cuprinde fundații continue din beton simplu. Suprastructura se va realiza din lemn, rezemată pe fundații. Structura din lemn este alcătuită din cadre pe ambele direcții. Închiderile exterioare vor fi realizate din pereți compozit: termoizolație vată minerală bazaltică, plăci OSB, bariera contra vapori, plăci OSB, gips carton. Toată structura de rezistență din lemn va fi tratată cu vopsea termospumantă și placată cu plăci gips carton. Compartimentările vor fi executate din pereți compozit.

La nivelul planșelor, grinzile secundare ale acestora sunt rezemate pe grinzile principale ale structurii. Acoperișul este tip șarpantă în mai multe ape, cu panta de 25°. Șarpanta este alcătuită din capriori rezemați pe pane longitudinale, respective pe grinzile perimetrice ale structurii.

- **Instituții sanitare**

În categoria „Spitale, dispensare, policlinici” nu sunt înregistrate consumuri energetice din următoarele considerente:

- Spitalul Județean de Urgență Piatra Neamț este administrat de Consiliul Județean Neamț,
- dispensarele sunt date în concesiune medicilor de familie.



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

În categoria **Clădiri social-culturale** intră:

• **Imobil cinematograf "COZLA"** - pentru care în 2015 nu am avut date energetice pentru că nu au fost consumuri, nu a fost funcțional;
Nici acum (la nivel de an 2023) nu putem înregistra consumuri întrucât acest imobil se află în plin proces de reabilitare în cadrul proiectului : **"REABILITAREA ȘI MODERNIZAREA UNUI CENTRU MULTIFUNCȚIONAL ÎN ZONA SUBDĂRMĂNEȘTI"-Cinematograful Cozla-** derulat prin POR 2014-2020-Axa 4- în valoare de 10,831,510.07 lei cu TVA.

Conform informațiilor disponibile (M.O. al României, nr. 628bis/23.08.2008 – Anexa 2), clădirea a fost construită în anul 1981. Construcția inițială a fost apartamentată (act nr. 992/28.06.2018 și HCL nr. 163/30.05.2018), rezultând, prin dezmembrare, două loturi. Lucrări de reabilitare și modernizare se vor executa la corpul de clădire C1.

- **Corp C1** – corp de clădire cu destinația de cinematograf, contruit în regim de înălțime subsol parțial+parter+1 etaj parțial cu o formă planimetrică neregulată având dimensiunile maxime măsurate de 31,30 x 33,58 m. Corpul de clădire are o suprafață construită măsurată de 818 mp. Imobilul este o construcție cu pereți structurali din blocuri de zidărie ceramică plină (240x115x63)mm confinați cu samburi și centuri, complementați cu cadre din beton armat și zidărie de umplutura realizată din blocuri ceramice tip GVP, cu acoperis tip terasă, având la subsol: două holuri, casa scării, două grupuri sanitare și 9 camere; la parter 3 holuri, casa scării două sali de cinema, grupuri sanitare și 7 camere, iar etajul 1: un hol, casa scării, un grup sanitar și 11 camere. Locația nu deține certificat de performanță energetică.

Pe lângă lucrările de construcții rezultate ca necesar a fi executate în urma expertizării clădirii *(subzidiri, extindere prin evazare cu conectori fundație, consolidarea fundațiilor izolate prin lățirea și majorarea înălțimii blocurilor din beton simplu și prin lățirea și majorarea înălțimii cuzineților cu beton armat în grosime de cca. 15cm, consolidarea stălpilor de cadru prin camasuire cu beton armat sau profile metalice, cămășuieli armate pe ambele fețe la pereții din zidărie portanta la parter și etaj (sala mare și sala mică) cu mortar-beton, înlocuirea cărămizilor degradate; se completează golurile cu zidărie de cărămidă cu refacerea teserii zidăriei, demolarea anteale din zidărie autoportanta din dreptul scenelor, reparația fisurilor din pereții de zidărie cu injectii cu lapte de ciment, reparația fisurilor din elemente de beton prin injectii cu mortar epoxidic, reparația armaturilor degradate sau insuficient acoperite....)* în urma analizei **termoenergetice și auditului energetic** s-au formulat următoarele concluzii:

a. În situația actuală, clădirea nu prezintă protecție termică, nivel cu mult inferior exigențelor actuale referitoare la utilizarea eficientă a energiei.

b. Pentru reducerea consumurilor energetice în exploatare și ameliorarea condițiilor de confort au fost propuse următoarele măsuri de reabilitare termică a clădirii:

Tabel : Soluții de modernizare

Nr. crt.	Soluții de modernizare	Material	Grosime strat (cm)
I.	Termoizolarea planșeului existent pe toată suprafața de 818 mp	Polistiren extrudat	10
2.	Termoizolarea la exterior a peretilor existenți cu vată minerală	Vată minerală	10



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

3.	Termoizolarea planșeului inferior sub pardoseală cu polistiren extrudat	Polistiren extrudat	3
4.	Instalare tâmplărie din PVC	Tamplarie PVC + geam termoizolant 3 foi	3 foi
5.	Instalații termice	Instalarea unei CT cu combustibil gaz metan și realizarea instalațiilor de încălzire și acm,	
6.	Instalații electrice	Iluminat LED	

Pentru descrierea situației consumurilor energetice în sectorul clădirilor publice (per ansamblu) , s-a completat Fișa de prezentare energetică - **Anexa 2** și tabelul următor, **an de referință fiind anul 2023**

Tabelul 2 – Indicatori de consum energetic în sectorul clădiri publice, pentru anul 2023

Nr. Crt.	Tip clădire	Nr. clădiri în grup	Total suprafață utilă încălzită	Indicatori				
				Consum energie electrică	Consum energie termică*	Consum combust.	Factura energie	
							electrică	termică*
			mp	MWh/an	MWh/an	MWh/an	mii lei	mii lei
1	Spitale, dispensare, policlinici, etc.	0	0	0.00	0.00	0.00	—	—
2	Învățământ preuniversitar (grădinițe, școli, licee, etc.)	38	122932.95	1174.92	16164.55	0.00	—	—
3	Centre sociale	5	6498.81	153.09	1101.19	0.00	—	—
3	Clădiri social-culturale (cămine, teatre, biblioteci, muzee, cinematografe, etc.)	0	0.00	0.00	0.00	0.00	—	—
4	Clădiri administrative/birouri	6	3518.03	218.21	748.73	0.00	—	—
5	Clădiri cu altă destinație (strand, piețe, patinoare, cluburi sportive)	1	9515.68	411.31	1263.78	0.00	—	—
	TOTAL	50	142465.47	1957.53	19278.25	0.00	—	—

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

(*)-Pentru clădirile care nu sunt racordate la sistemul centralizat de încălzire (SACET), se va lua în considerare



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

consumul de combustibil (gaze naturale, CLU, biomasă etc) aferent acestora, exprimat în MWh/an și se va menționa că aceste clădiri nu sunt racordate la SACET.

Datele de consum energetic s-au centralizat din facturile emise de furnizorii locali de utilități.

Datele de suprafețe utile și număr clădiri în grup se colectează prin inventarierea clădirilor publice sub autoritatea administrației locale (Primăriei și Consiliului Local).

Comparativ consumurile de energie electrică și gaze naturale în clădirile municipale (conform PIEE aprobat în 2016 / date furnizate de UAT pentru anul 2023), sunt cele prezentate mai jos :

Tabel: Consumuri energetice în clădirile municipale

Consum energetic	UM	Anul	
		2015	2023
Energie Electrica	(MWh)	1826.25	1957.53
Gaze naturale	(MWh)	23257.37	19278.25
Total	(MWh)	25083.62	21235.78
	tep	2157.19	1826.28

Conform tabelului de mai sus se poate observa că pe întreg sectorul clădiri publice avem reduceri a consumului energetic cu 15,34%, dar cu o creștere în ceea ce privește energia electrică de 7,19% și o reducere de 17,11% în ceea ce privește consumul de gaze naturale.

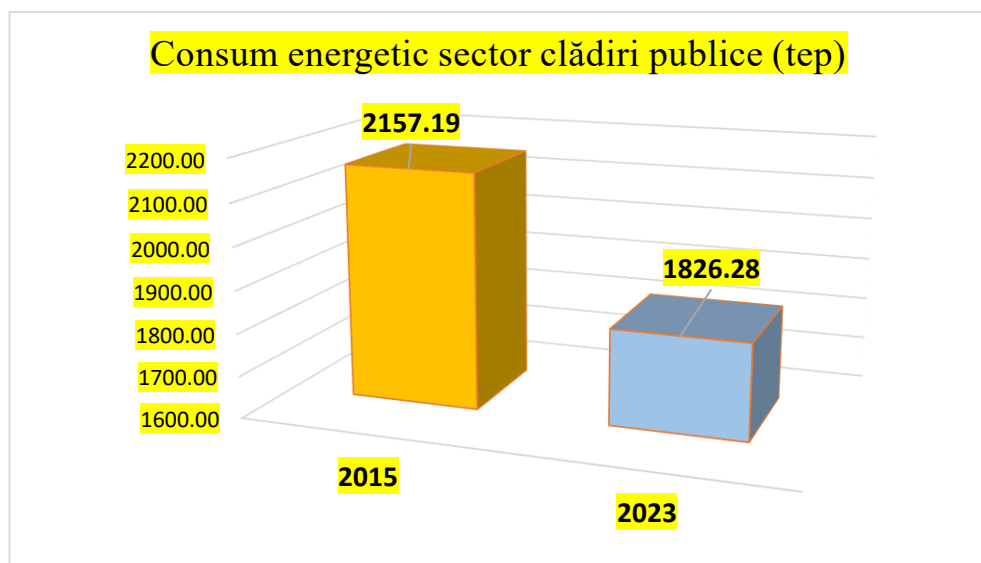


Figura 18: Consumuri energetice 2015/2023 sector clădiri publice, Municipiul Piatra Neamț

Dacă facem comparația datelor energetice sectoriale aferente anului 2015 din tabelul 11 din PIEE 2016 cu datele din Tabelul 2 din prezenta documentație avem următorul tabel :



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

Tabel: Comparatie consumuri energetice în clădirile municipale

Tip clădire	Nr. clădiri în grup	Total arie utilă	Anul	Indicatori	
				Consum energie electrică (MWh/an)	Consum Energie Termica(1) (MWh/an)
Școli, licee, creșe, grădinițe etc.	38	122932.95	2015	1053.06	20453.02
			2023	1174.92	16164.55
Centre sociale	5	6498.81	2015	153.67	1218.74
			2023	153.09	1101.19
Clădiri social-culturale (camine, biblioteca, muzee etc.)	2	1473.30	2015	3.30	25.04
	0	0.00	2023	0.00	0.00
Clădiri administrative	6	3518.03	2015	168.91	760.31
			2023	218.21	748.73
Altele(strand, piete, club sportiv)	1	9515.68	2015	447.32	800.26
			2023	411.31	1263.78
TOTAL	52	143938.77	2015	1826.26	23257.37
	50	142465.47	2023	1957.53	19278.25

Pe categorii de clădiri consumurile specific pe m2 pe an (KWh/m2 an), aferente anului 2015 respectiv 2023 sunt redată în graficul următor:

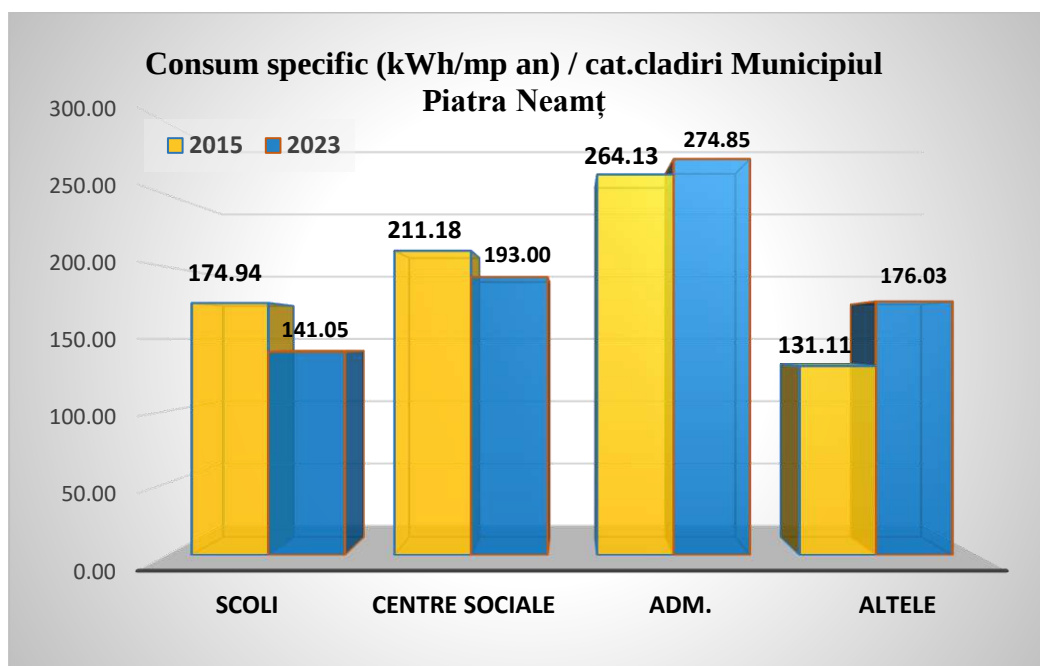


Figura 19: Consumuri specifice / categorii de clădiri publice, Municipiul Piatra Neamț

Comparând rezultatele pentru cei doi ani observăm o scădere a consumului specific pentru școli și centre sociale în schimb ce pentru celelalte categorii de clădiri avem o mică creștere dar cu toate acestea pentru categoriile de clădiri administrate de Municipiul Piatra Neamț, performanțele energetice înregistrate în anul 2023 pe categorii de clădiri se încadrează, în mediile naționale.



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

5.6 DATE TEHNICE DESPRE SECTORUL REZIDENȚIAL

În ceea ce privește fondul de locuințe existente în Municipiul Piatra Neamț acesta a fost prezentat cap.5.3.4 pct.I subpunctul IV(pag.22-23).

Referitor la blocurile de locuințe existente, așa cum am prezentat și în PİEE 2016, 47 la număr au beneficiat începând cu 2004 de lucrări de reabilitare termică, prin programele naționale de creștere a eficienței energetice, (OUG nr. 18/04.03.2009 privind creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe, cu modificările și completările ulterioare, stabilind lucrările de intervenție pentru izolarea termică a blocurilor de locuințe construite în perioada 1950–1990, etapele necesare realizării lucrărilor, modul de finanțare a acestora, precum și obligațiile și răspunderile autorităților administrației publice și ale asociațiilor de proprietari.).

În perioada 2016-2022 nu au fost derulate proiecte și lucrări de reabilitări termice pentru blocurile de locuințe din municipiu.

Abia la sfârșitul anului 2022 s-a obținut finanțare prin PNRR și s-au semnat următoarele contracte pentru sectorul rezidențial, pentru care acum se elaborează proiectele tehnice:

Tabel: Proiecte sector rezidențial

Nr. crt.	Denumire proiect	COD SMIS	Nr. și data Contract finanțare	Valoare proiect aprobat prin HCL (lei inclusiv TVA)	Stadiul fizic
1	Reabilitare termică a clădirilor rezidențiale, blocuri de locuințe pentru următoarele componente: Bloc C2, Piața Ștefan cel Mare, nr.4 și Bloc C3, Piața Ștefan cel Mare, nr.6 – PNRR (blocuri lot1)	C5-A3.1-464	117387/14.12.2022 până la data de 14.12.2024	14,134,816.28	Elaborare PT
2	Reabilitare termică a clădirilor rezidențiale, blocuri de locuințe pentru următoarele componente: Bloc C4, Piața Ștefan cel Mare, nr.8 și Bloc P10, Bulevardul Decebal, nr.14 – PNRR (blocuri lot2)	C5-A3.1-565	117624/14.12.2022 până la data de 14.12.2024	21,072,450.03	Elaborare PT
3	Reabilitare termică a clădirilor rezidențiale, blocuri de locuințe pentru următoarele componente: Bl. 18, Sc. A, B, C, D, Piața 22 Dec., Bl. 120, Strada Progresului, Bl. G6, nr. 8, Str. Grigore Ureche – PNRR (blocuri lot3)	C5-A3.1-584	117388/17.10.2022 până la data de 14.12.2024	13.277.573,10	Elaborare PT
4	Reabilitare termică a clădirilor rezidențiale, blocuri de locuințe pentru următoarele componente: Blocul 10, scarile A și B, Bulevardul Decebal din Municipiul Piatra Neamț – PNRR (blocuri lot4)	C5-A3.2-136	127061/10.11.2022 până la data de 14.12.2024	2.543.183,12	Elaborare PT

În România consumul de energie în sectorul casnic pe locuitor înregistrat în anul 2016 este de 0,375 tep/locuitor și a reprezentat 71,5% din media UE. România are cel mai scăzut consum de energie electrică pe locuitor din UE (0,0525 tep/locuitor în anul 2016), de 2,6 ori mai mic decât media UE (0,1362 tep/locuitor). Faptul că s-a reușit ca în ultimii ani să se înregistreze la nivel



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

național o scădere a consumului de energie și în sectorul casnic reprezintă un rezultat al politicii de eficiență energetică și al programelor derulate. Sectorul casnic are cea mai mare pondere în consumul de energie finală la nivel național (34,5% în anul 2011 și 33,2% în anul 2016). Acest fapt conduce la ideea că în acest sector trebuie focalizate eforturi spre creșterea eficienței energetice.

În ultimii ani au fost înregistrate și investiții ale proprietarilor în domeniul termoizolării (anvelopării termice) a locuințelor. Eficientizarea energetică a locuințelor a fost înțeleasă ca o investiție utilă de către proprietari, dar a fost implementată în mod individual, *rezumându-se la anveloparea exterioară a caselor proprietate personală, care a generat un aspect haotic al fațadelor de locuințe*. Observația în teren a permis constatarea faptului că există o serie de locuințe individuale ale căror fațade au fost reabilite în vederea eficientizării energetice, însă un recensământ oficial al acestora nu este disponibil pentru a evalua ponderea lor reală. Inexistența unui astfel de inventar al locuințelor reabilite termic de către proprietari se datorează în special faptului că aceste lucrări au fost executate fără obținerea Autorizației de construire (obligatorie conf. Legii nr. 50- 1991).

Consumurile energetice ale acestui sector pentru anul 2015, au fost furnizate de: Direcția taxe și impozite din cadrul primăriei (Lista suprafețelor matricolelor de tip CLADIRE PF) în ceea ce privește numărul și suprafața utilă a locuințelor în anul 2015 și de distribuitorul local de energie electrică și gaze naturale SC Delgaz Grid SA. La fel s-a procedat și pentru ani 2022 și 2023.

Comparativ pentru ani analizați situația consumurilor energetice pe acest sector este prezentată în tabelul și graficul următor:

Tabel:Consumuri energetice sector rezidențial

Categorie consum CASNIC	2015	2022	2023
Consum en. Electrica (MWh/an)	52,813.51	47,632.67	46,006.70
Consum gaze naturale (MWh/an)	274,469.28	272,714.09	263,485.13

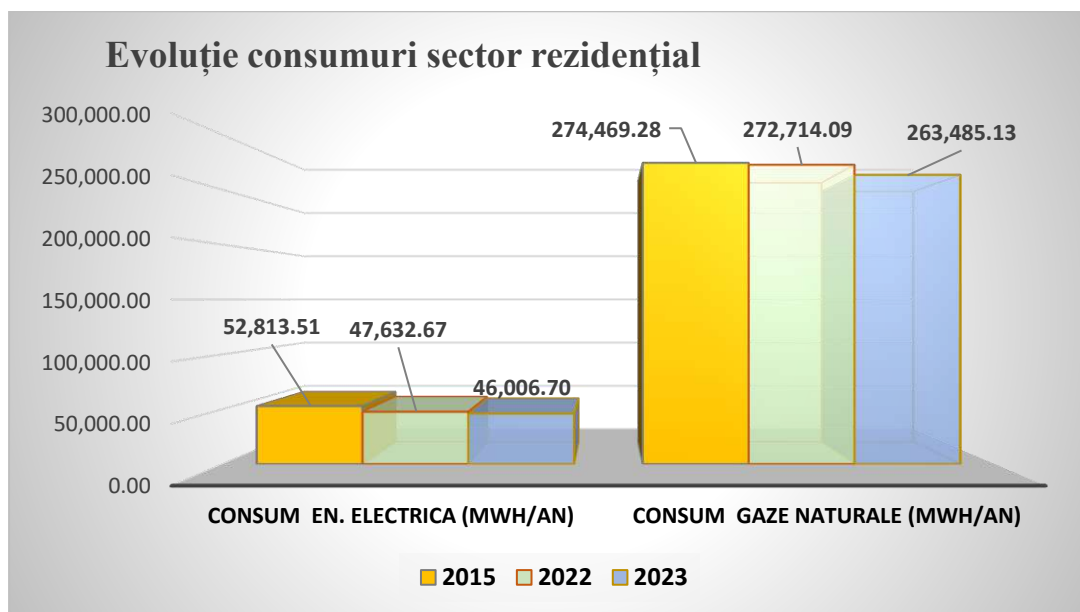


Figura 20: Evoluție consumuri sector rezidențial în Municipiul Piatra Neamț

Conform Ghidului de întocmire PIEE aprobat de Ministerul Energiei, pentru descrierea situației consumurilor energetice în sectorul clădirilor rezidențiale, se va completa tabelul următor:



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMT

Tabelul 3 – Indicatori consum energetic în sectorul rezidențial, pentru anul 2023

Nr crt	Indicatori	Valoare indicator	Consum de energie		Mărimă 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 ² an]	101.46	Consumul total de energie pentru încălzire și a.c.m. pe tip de locuință (SACET, gaze naturale și biomasă) [MWh/an], din care:	263,485.13	Suprafața utilă totală încălzită pe tip de locuință [m ²], din care:	2,596,830.99
			- Apartamente în bloc		- Apartamente in bloc	54.94
			- Case individuale		- Case individuale	110.47
2	Consum anual mediu specific de energie pentru încălzire pe tip de locuință [kWh/m ² an]		Consumul mediu de energie pentru încălzire pe tip locuință (SACET și gaze naturale) [MWh/an]:	lipsa date	Suprafață utilă medie încălzită pe tip de locuință [m ²]:	lipsa date
			- Apartamente în bloc		- Apartamente in bloc	54.94
			- Case individuale		- Case individuale	110.47
3	Consumul anual mediu specific de energie de răcire pe tip de locuință cu aer condiționat [kWh/m ² an]		Consum mediu de energie de răcire pe tip locuință [MWh/an]	lipsa date	Suprafață utilă medie răcită pe tip de locuință cu aer condiționat [m ²]	lipsa date
			- Apartamente în bloc		- Apartamente in bloc	
			- Case individuale		- Case individuale	
4	Consumul anual specific de energie electrica [kWh/m ² an]	16.83	Consumul total de energie electrica [MWh/an]: - Locuințe	46,006.70	Suprafața utila totală [m ²]: - Locuințe	2,733,506.30

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

*) Defalcarea indicatorilor pe tipuri de locuință (apartamente și case individuale) se face în măsura în care există date disponibile;

1. Deoarece locuințele nu sunt racordate la un sistemul centralizat de încălzire (SACET) și nu s-au putut obține date legate de consumul energetic separat pe aceste tipuri de locuințe, nu s-au putut calcula acești indicatori decat pe cumulat apartamente și case individuale.

2. Deoarece nu există la nivelul municipalității o baza de date privind suprafață utilă medie răcită pe tip de locuință cu aer condiționat, un inventar al aparatelor de aer condiționat acești indicatori nu au putut fi calculați.

3. Indicatorul consum anual specific de energie pentru incalzire si a.c.m s-a calculat luand in calcul doar cantitatea de gaze naturale consumata de acest sector intrucat nu au putut fi obtinute date privind biomasa utilizată pentru incalzire, desi această sursă de încălzire este încă folosită in municipiu.



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMȚ

5.7 DATE TEHNICE PENTRU SECTORUL TRANSPORTURI

A. Reteaua stradală

La nivel PIEE 2016 -rețeaua stradală existentă, conform datelor puse la dispoziție de Biroul Urbanism din cadrul Primăriei, era formată din **344 străzi** astfel:

- 293 sunt străzi, în lungime de 130,694 km
- 7 bulevarde, în lungime de 11,275km
- 33 sunt alei și fundături, în lungime de 15,884 km
- străzile aferente celor 7 piețe existente în localitate, în lungime de 1,08 km

lungimea totală fiind de 158,93 km.

Conform datelor din „Strategia de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de program 2021-2027”(SIDU) cap.4.4.1-“ Infrastructura rutieră - trasa stradală a orașului este compusă din străzi de categorii diferite, începând de la străzi cu profiluri ample, de câte 2 benzi pe sens, până la străzi înguste. Lungimea totală a străzilor orașenești, la nivelul anului **2020, era de 161 km.**”

Evoluția rețelei stradale în perioada 2016-2020 este prezentată în tabelul următor.

Tabel : Evoluția rețelei stradale (lungime/număr), în perioada 2016-2020

Tipologie drum	Nr	Lungime	Nr	Lungime	Nr	Lungime	Nr	Lungime	Nr	Lungime
		m		m		m		m		m
		2016		2017		2018		2019		2020
Total drumuri, din care:	344	160620	344	160620	344	160620	346	161070	347	161390
străzi	297	132500	297	132500	297	132500	298	132780	299	133100
bulevarde	7	11150	7	11150	7	11150	7	11150	7	11150
alei și fundături	33	15890	33	15890	33	15890	34	16060	34	16060
piețe	7	1080	7	1080	7	1080	7	1080	7	1080

Sursa : SIDU-Piatra Neamț

Structura drumurilor este bună, 80% sunt amenajate cu structură rutieră modernă (îmbrăcăminte asfaltică, îmbrăcăminte din beton, de ciment, pavaj) și doar 20% sunt pietruite așa cum reiese și din graficul următor.



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMȚ

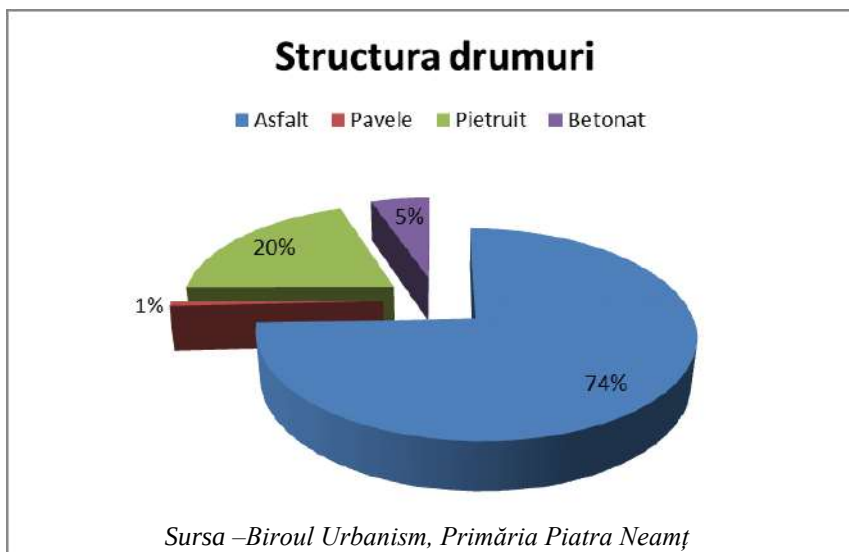


Figura 21: Structura drumurilor din Municipiul Piatra Neamț

În ultimii ani au fost realizate lucrări de asfaltare pe o serie de artere rutiere din municipiu, detalii asupra acestor lucrări fiind prezentate în „Planul de Mobilitate Urbană al Municipiului Piatra Neamț 2021-2027.”

Principalele schimbări promovate de administrația locală în ultimi ani sunt legate de creșterea mobilității urbane în Piatra-Neamț, cu un impact destul de puternic asupra Zonei Centrale a orașului. Zona centrală, conform studiului de mobilitate, este zona cu cel mai mare nod de trafic rutier, fiind atât zona de tranzit, cât și zona de destinație. Prin proiectele aflate în derulare, municipalitatea își dorește reducerea traficului urban în zona centrală prin:

- îmbunătățirea rutelor alternative de tranzit;
- îmbunătățirea sistemului de transport în comun și creșterea accesibilității populației la acesta;
- modernizarea și/ sau asigurarea infrastructurii pentru moduri alternative de transport (piste, piste pentru biciclete, refacerea trotuarului);
- implementarea unui sistem adaptativ de management al traficului și supraveghere video etc.

Proiectele de mobilitate urbană implementate nu se limitează doar la zona centrală, ci la toate coridoarele principale de mobilitate din oraș.

Pe lângă amplele lucrări de reparații curente (frezare/asfaltare) derulate în ultimi ani municipalitatea a reușit să acceseze și implementeze următoarele proiecte cu, cofinanțare externă:

Tabel: Proiecte sector transporturi

Nr. crt.	Denumire proiect	COD SMIS	Nr. si data Contract finantare	Valoare proiect aprobat prin HCL (lei inclusiv TVA)	Stadiul fizic
1	Modernizare coridor integrat de mobilitate est-vest - Strada Mihai Viteazu	126606	5054/28.01.2020 Prelungit prin act adițional până la data de 31.12.2023	24,133,028.73	100%



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMT

2	Reorganizarea coridorului principal de mobilitate urbană pe axa est-vest (Bulevardul Decebal, Piața Mihail Kogălniceanu, Bulevardul Traian)	126604	5067/28.01.2020 Prelungit prin act adițional până la data de 31.12.2024	42,950,323.87	23%
3	Regenerare urbană a coridorului secundar de mobilitate pe axa est-vest - Etapa I (Bulevardul 9 Mai - Strada Dimitrie Leonida din Piatra Neamț)	126609	4721/29.08.2019 Prelungit prin act adițional până la data de 31.12.2023	21,998,539.21	100%
4	Implementare sistem bike-sharing	126605	4720/29.08.2019 Prelungit prin act adițional până la data de 31.12.2023	12,167,886.90	100%
5	Extinderea infrastructurii de piste de biciclete	C10- I1.4- 285	140157/12.12.2022 pana la 12.12.2025	5,553,396.32	Elaborare PT

B. Transportul urban

La fel ca și în 2016 transportul public în comun din Municipiul Piatra Neamț este asigurat de către societatea **SC TROLEIBUZUL SA** operatorul regional de transport care are competența și capacitatea de a presta servicii de transport public local de călători conform Contractului de delegare a gestiunii serviciilor publice de transport persoane în aria teritorială de competență a Asociației de Dezvoltare Intercomunitară URBTRANS nr.1/320/4069/01.09.2022. Datele prezentate mai jos atât pentru anul 2015 cât și pentru 2022 și 2023 au fost obținute de la operator pe baza chestionarelor energetice solicitate și se referă strict la Municipiul Piatra Neamț. Detalii asupra traseelor și graficelor de circulație sunt prezentate detaliat în *Planul de Mobilitate Urbansă Durabilă al Municipiului Piatra Neamț 2021-2027*.

Tabel: Indicatori transport local

Nr. Crt	INDICATORI la nivel de Municipiu Piatra Neamt	2015		2022		2023		
		TROLEIBUZ	AUTOBUZ	AUTOBUZ	MICROBUZ	AUTOBUZ ELECTRIC	AUTOBUZ	MICROBUZ
1	Nr. trasee	6	6	15	1	8	15	1
2	Lungime traseelor (Km)	13	50	117	8	61.5	77.5	8
3	Nr.statiilor (buc)	34	69	115		115		
4	Km parcursi (Km) / an	766,980.00	542,227.00	710,409.00		163,854.00	1,300,473.00	
5	Nr. calatori (pasageri) / an	2,362,324.00	877,975.00	2,840,000.00		841,323.00	4,767,297.00	

Sursa –SC TROLEIBUZUL SA



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMȚ

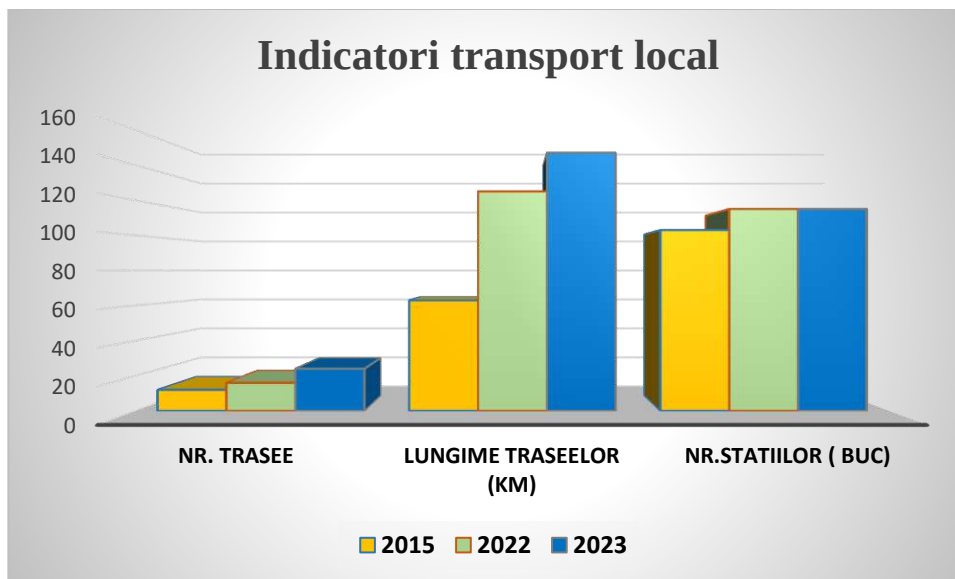


Figura 22: Evoluție indicatori transport local în Municipiul Piatra Neamț

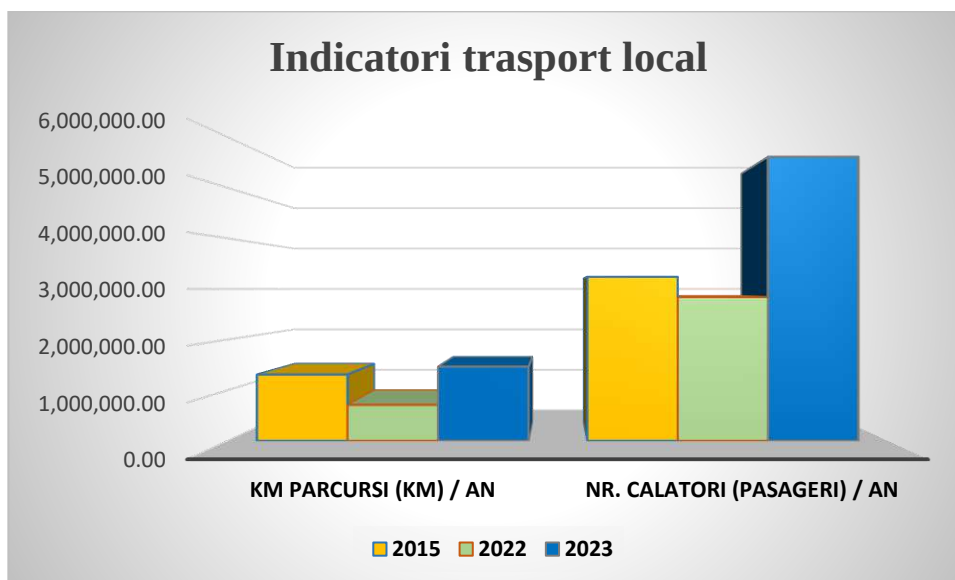


Figura 23: Evoluție indicatori transport local în Municipiul Piatra Neamț

Din analiza datelor furnizate de operatorul regional de transport se constată :

- s-a renunțat la **rețeaua de troleibuze** (cu o vechime de peste 30 de ani, rețea electrică de tracțiune uzată moral, deteriorată, anul PIF fiind 2005, durata normală de viață 12 ani);
- numărul total al traseelor s-a dublat în 2023 față de 2015;
- lungimea traseelor a crescut cu 57,14% în 2023 față de 2015;
- Km parcurși au crescut cu 10,59% în timp ce numărul de călători a crescut cu 42,23% .

Obs: după cum se poate observa în tabelul de mai sus un pas important al acestui sector a fost tranziția de la 2022 la 2023 când:

- Au apărut **autobuzele electrice** (21 buc) achiziționate de către Consiliul Județean Neamț, în calitate de partener al proiectului “Achiziție mijloace de transport public - autobuze electrice 10 m deal, Iași, CJ Neamț, Tg. Mureș”, **cod SMIS 128113**, finanțat prin Programul Operațional Regional 2014-2020, apel de proiecte cu numărul



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMȚ

POR/2018/4/4.1/3/Axa 4 - Sprijinirea dezvoltării urbane durabile, Obiectivul specific 4.1- Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă.

În cadrul acestui proiect au fost achiziționate un număr de 21 autobuze electrice cu lungimea de aproximativ 10 m, însoțite de 7 stații de încărcare rapidă și 21 stații de încărcare lentă.

Pentru Municipiul Piatra Neamț pentru cele 8 rute reducerea emisiilor (în CO₂ echivalent) estimată va fi de **316 t CO₂/an**, iar creșterea estimată a numărului de pasageri transportați pe rută va fi de 2.204.895 pasageri/an.

- Km parcurși și numărul pasagerilor transportați efectiv s-a dublat.

Și municipalitatea a făcut pași semnificativi în acest sector prin următoarele proiecte:

Tabel: Proiecte sector transport local

Nr. crt.	Denumire proiect	COD SMIS	Nr. și data Contract finantare	Valoare pr. aprobat prin HCL (lei inclusiv TVA)	Stadiul fizic
1	Modernizarea stațiilor de așteptare transport public	126607	4798/01.10.2019 Prelungit prin act adițional până la data de 30.11.2023	22,884,266.52	100%
2	Implementarea unui sistem de management inteligent al traficului	126608	5053/28.01.2020 Prelungit prin act adițional până la data de 31.12.2024	35,218,942.41	83%
3	AFM - Stații de reincarcare VE		60/GES/28.10.2019	1,390,256.73	100%
4	Creșterea gradului de utilizare a transportului public în Zona Urbană Funcțională prin implementarea unui sistem de transport public integrat la nivelul acestuia (sistem ticketing, stații de transport public inteligente, platformă de informare a utilizatorilor transportului public)	C10-11.2-1497	145864/22.12.2022 pana la 22.12.2025	6,297,363.98	0%

În continuare prezentăm o scurtă descriere a acestor proiecte așa cum este realizată pe siteul municipiului: www.primariapn.ro/fonduri_europene:

Implementarea unui sistem de management inteligent al traficului-cod SMIS 126608

Obiectivul general al proiectului este reducerea emisiilor de carbon generate de transportul rutier motorizat de la nivelul Municipiului Piatra Neamț. Proiectul determină **o reducere de 1,8% a emisiilor de echivalent CO₂ din transport în aria de studiu a proiectului, în primul an de după implementarea proiectului, reprezentând o cantitate de 1.206,87 tone/an**, fără a genera o creștere a acestor emisii în afara ariei de studiu, contribuind astfel la realizarea Obiectivului specific 4.1 al Priorității de Investiții 4e din POR 2014-2020.



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMȚ

Prin proiect sunt propuse următoarele intervenții:

- Înlocuirea/modernizarea, după caz, a echipamentelor din intersecțiile și trecerile de pietoni semaforizate (53 de locații semaforizate) incluse în proiect
- Implementarea de noi intersecții și treceri de pietoni semaforizate pe cele 3 axe principale de deplasare:
 - Axa principală est-vest: Traian – Piața Mihail Kogălniceanu – Decebal (23 locații semaforizate)
 - Axa principală est-vest: Dimitrie Leonida – 9 Mai (22 locații semaforizate)
 - Axa nord-sud: Mihai Viteazu – Petru Rareș (8 locații semaforizate).
- Implementarea sistemului de asigurare a priorității pentru vehiculele de transport public în cele 53 de locații semaforizate
- Implementarea sistemului de camere video de monitorizare în toate intersecțiile și trecerile de pietoni semaforizate incluse în sistem (82 buc.)
- Implementarea panourilor VMS (panouri cu mesaje variabile – pot furniza informații conducătorilor auto despre condițiile de trafic sau cu privire la aspectele care pot afecta comportamentul în trafic: condițiile meteo, poluarea, evenimente etc.) și a camerelor LPR (Licence Plate Recognition – sistem ce poate detecta, citi și stoca înregistrările plăcuțelor de înmatriculare) în cele 5 locații selectate (intersecțiile: Bd. Traian – str. Fermelor; Bd. Decebal – str. Pictor N. Grigorescu; str. Dimitrie Leonida – Alee; Bd. 9 Mai – Piața Gării; str. Mihai Viteazul – str. 1 Decembrie 1918)
- Implementarea sistemului enforcement, ce constă în:
 - Camere detecție trecere pe roșu (22 buc.)
 - Radare pentru măsurarea vitezei de circulație (2 buc.)
 - Camere pentru identificarea numerelor de înmatriculare ale vehiculelor care circulă pe banda dedicată transportului public (22 buc.)
- Instalarea Centrului de comandă și control integrat
- Realizarea rețelei de comunicații.

Modernizarea stațiilor de așteptare transport public -cod SMIS 126607

Obiectivul general al proiectului este reducerea emisiilor de carbon generate de transport rutier motorizat de la nivelul Municipiului Piatra Neamț. Proiectul **determină o reducere de 2% a emisiilor de echivalent CO₂ din transport în aria de studiu a proiectului, în primul an de după implementarea proiectului, reprezentând o cantitate de 1334,38 tone/an**, fără a genera o creștere a acestor emisii în afara ariei de studiu, contribuind astfel la realizarea Obiectivului specific 4.1. al Priorității de Investiții 4 din POR 2014-2020.

Obiectivul specific al proiectului este modernizarea a 80 de stalii de așteptare pentru transportul public din Municipiul Piatra Neamț, care să conducă la transformarea zonei într-una atractivă și dinamică. Realizarea staliilor de așteptare "inteligente" pentru transportul public, vor putea asigura pasagerilor multiple facilități.

Echiparea și dotarea acestora este:

- Panou publicitar cu 2 fețe luminat cu LED,
- Panou touchscreen pentru informații călători (prezentarea timpilor de așteptare sau a orei de sosire în stație, prezentarea liniilor, a orarelor de funcționare pentru



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMȚ

fiecare linie de transport din acea stație) și pentru aplicație mobilitate călători (hartă interactivă, hartă cu informații din trafic, mesaje de la operatorul de transport, , mesaje de interes public, puncte de interes turistic, informații privind condițiile meteorologice, indicatori de mediu, indicatori reducere CO₂, posibilitate alegere rută optimă)

- Panou fotovoltaic amplasat în acoperișul stației,
- Sistem de automatizare pentru comunicare date colectate din stații,
- Hotspot wifi,
- Camera supraveghere,
- Prize USB pentru încărcare telefon ,
- Senzori de mediu de tip A (toate stațiile) care măsoară: temperatură, umiditate, presiune atmosferică, particule în suspensie (PM1, PM2,5, PM10),
- Senzori de mediu de tip B (5 stații) care măsoară în plus față de senzorii de tip A cantitatea de formaldehidă, ozon, CO₂, VOCs și nivel de zgomot,
- Senzor de proximitate,
- Sistem software, pentru aplicația de mobilitate.

AFM - Stații de reincărcare VE- ctr.60/GES/28.10.2019

Prin proiectul „Administrația Fondului pentru Mediu: Stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în municipiul Piatra Neamț” au fost construite/instalate în Piatra Neamț un număr de 6 stații de reîncărcare vehicule electrice, în 4 locații, după cum urmează:

- Parcare str. Bistritei (zona Carrefour) -2 stații– număr cadastral 65115;
- Parcare str. b-dul Decebal (zona Petrodava-CCI)- 1 stație - număr cadastral 65130;
- Parcare str. Dimitrie Leonida (Piata Centrala) – 2 stații - număr cadastral 53934;
- Parcare str. Mihai Viteazu (Sala Polivalentă) – 1 stație - NC 6496 (vechi) / 50301(nou).

Lucrările au fost executate în baza Autorizației de construire nr. 245/15.07.2020 și AC nr.264/12.07.2022, eliberate de Primăria Piatra Neamț, iar recepția la terminarea lucrărilor a fost realizată prin semnarea și aprobarea PVRTL nr. 33763/22.07.2022. A fost emisă HCL 238/22.08.2022 privind înregistrarea în patrimoniul municipiului Piatra Neamț - domeniul public, a investiției „Administrația Fondului pentru Mediu: Stații de reîncărcare pentru vehicule electrice în municipiul Piatra Neamț”.

Execuția proiectului a fost finanțată prin AFM, prin Contractul de finanțare nr. 60/GES/28.10.2019, conform Ghidului de finanțare, Ordinul 760/2018.

Stațiile de reîncărcare sunt prevăzute cu 2 puncte de reîncărcare. Puterea instalată necesară rezultată din calcule: 22 kW AC și 50 kW DC. Alimentarea electrică s-a realizat conform ATR - aviz tehnic de racordare. Legarea la pământ a stațiilor s-a făcut prin conectare la centura de împământare din amplasament. Stațiile de reîncărcare comunică prin protocol de tip OCPP - Open ChargePoint Protocol - minim 1.5 și dispun de meniu în limba română și în limba engleză.



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMȚ

Creșterea gradului de utilizare a transportului public în Zona Urbană Funcțională prin implementarea unui sistem de transport public integrat la nivelul acestuia (sistem ticketing, stații de transport public inteligente, platformă de informare a utilizatorilor transportului public)- C10-I1.2-1497

Obiectivul general al proiectului este asigurarea unui serviciu eficient și ecologic de transport public de călători la nivelul Zonei Metropolitane Piatra Neamț și îmbunătățirea condițiilor pentru utilizarea modurilor nemotorizate de transport, în vederea reducerii emisiilor de echivalent CO₂ din transport.

Proiectul vine în întâmpinarea obiectivului PNRR, *Pilonul IV Coeziune socială și teritorială, Componenta 10 Fondul Local*, prin implementarea unor măsuri strategice, bazate pe datele din *Planul de Mobilitate Urbană Durabilă al Municipiului Piatra Neamț 2021-2027*, ce vor conduce la ***promovarea mobilității urbane durabile și la reducerea emisiilor de CO₂, ca urmare a îmbunătățirii eficienței transportului public de călători la nivel periurban, a frecvenței și a timpilor săi de deplasare, accesibilității, transferului către acesta de la transportul privat cu autoturisme, precum și a transferului către modurile nemotorizate de transport, creșterea atractivității utilizării mijloacelor de transport public și a modurilor nemotorizate în detrimentul transportului cu autoturismele personale.***

Componentele vizate ale infrastructurii pentru transportul verde, respectiv achiziționarea și instalarea de sisteme ITS (Intelligent Transport Systems/sisteme de transport inteligente) facilitează transportul în comun și încurajează persoanele să utilizeze mijloace alternative de transport prin sporirea atractivității și utilității acestuia, creșterea fluidității traficului pe principalele artere ale municipiului, reducerea poluării mediului, precum și a poluării fonice la nivelul întregului oraș.

Proiectul „Creșterea gradului de utilizare a transportului public în Zona Urbană Funcțională prin implementarea unui sistem de transport public integrat la nivelul acestuia (sistem ticketing, stații de transport public inteligente, platformă de informare a utilizatorilor transportului public)” presupune următoarele investiții:

1. Echipamente instalate în teren:
 - Automate de emitere tichete călătorii/ încărcare carduri;
2. Echipamente hardware și software instalate în dispecerat:
 - Software management de flotă (inclusiv Software de management al încărcării)
 - Software e-ticketing
 - Server stocare
 - Server procesare date
3. Echipamente imbarcate în autobuzele de transport călători achiziționate prin PNRR sau de către MDLPA
 - Validatoare
 - Computere de bord
 - Sisteme de informare călători
 - Sistem de supraveghere video
 - Transpondere



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMT

Pentru realizarea investiției, partenerii, membri în cadrul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară „URBTRANS” au încheiat un acord de parteneriat prin care sunt stabilite drepturile și obligațiile părților, contribuția financiară proprie a fiecărei părți la bugetul proiectului, precum și responsabilitățile ce le revin în implementarea activităților aferente proiectului.

Astfel, prin îmbunătățirea condițiilor de transport public și implicit reducerea deplasărilor cu vehiculul privat datorită comutării spre deplasările cu transportul public, proiectul are un efect pozitiv asupra reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră generate de transporturi și la reducerea impactului acestora asupra mediului.

Implementarea proiectului va conduce la scăderea cotei modale a transportului cu autoturismul personal, datorită opțiunilor ecologice și digitale de deplasare ce vor fi create prin proiect - transport în comun eficient, rapid, modern și accesibil.

Pentru descrierea sectorului transport public local, la fel ca și în 2016 trebuie avute în vedere următoarele elemente:

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

Tabelul 5 - Indicatori energetici în sectorul transport public, anul de raportare 2023

Indicatori	Valoare indicator	Consum de energie (tep)		Mărime raportare	
1	2 (= 4 / 6)	3	4	5	6
1. Eficiența sistemului					
Consumul specific de energie la transportul public local (tep/pas.)	0,000065	Consumul de energie anual aferent transportului public local	361,60	Număr de pasageri	5608620
2. Eficiența călătoriei					
Consumul specific de energie (tep /pkm)	94,41	Consumul anual de energie aferent transportului public local)	361,60	pasageri - km(pkm),	3,83
3. Eficiența vehiculului					
Consumul specific mediu de energie pe tip vehicul (tep/km)	0,00025	Consumul total de energie, din care:	361,60	Total Km parcurși	1464327



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMT

Indicatori	Valoare indicator	Consum de energie (tep)		Mărime raportare	
1	2 (= 4 / 6)	3	4	5	6
- Motorina	0,00027	-autobuze, microbuze, etc.	348,15	Km parcurși pe categorie de vehicul	1300473
- Benzină	0	-autobuze, microbuze, etc.	0	Km parcurși pe categorie de vehicul	0
- Gaz natural comprimat	0	-autobuze, microbuze, etc.	0	Km parcurși pe categorie de vehicul	0
- Biocombustibil	0	-autobuze, microbuze, etc.	0	Km parcurși pe categorie de vehicul	0
- Energie electrică (tracțiune prin linii)	0	-tramvaie, troleibuze	0	Km parcurși pe categorie de vehicul	0
- Energie electrică – vehicule cu acumulatori	0,000082	-autobuze electrice	13,45	Km parcurși pe categorie de vehicul	163854

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

Indicatorul "Parcursul pasagerilor" este exprimat în pasageri-kilometri (pkm), unitate de măsură definită ca transportul unui pasager, pe distanța de un kilometru

Comparația acestor indicatori pentru ani 2015/2023 este redată în tabelul următor:

Indicatori	2015	2023
1. Eficiența sistemului		
Consumul specific de energie la transportul public local (tep/pas.)	0.000092	0.000065
2. Eficiența călătoriei		
Consumul specific de energie (tep /pkm)	120.54	94.41
3. Eficiența vehiculului		
Consumul specific mediu de energie pe tip vehicul (tep/km)	0.00023	0.00025
- Motorina	0.00299	0.00027
- Energie electrică (tracțiune prin linii)	0.00018	0
- Energie electrică – vehicule cu acumulatori	0	0.000082

În urma analizei indicatorilor de mai sus se poate observa că :

- transportul electric are un nivel de eficiență mai ridicat decât mijloacele de transport cu motoare termice;
- consumul specific de energie la transportul public local (tep/pas.) a scăzut cu 29,35% de la 120,54 tep/pas în 2015 la 94,41 tep/pas în 2023;
- consumul specific de energie (tep /pkm) a scăzut de asemenea cu 21,68% în 2023 față de 2015.



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMT

C. Parcul auto propriu

Parcul auto municipal, la fel ca și în anul 2015, cuprinde vehiculele deținute și utilizate de administrația locală, asupra căruia primăria poate acționa în mod direct în vederea reducerii consumurilor.

Pe baza chestionarelor completate și a informațiilor furnizate de către : Direcția de Asistență Socială, Poliția Locală și Direcția Administrativă comparativ pentru ani 2015 și 2023 avem:

Tabel : Consumuri carburanți flota proprie

Departament	2015						2023					
	Nr. masini	An Fabricatie	Km efectuati	Consum Carburanti			Nr. masini	An Fabricatie	Km efectuati	Consum Carburanti		
				Benzina (to)	Motorina (to)	GPL (to)				Benzina (to)	Motorina (to)	E.El. (MWh)
Directia de Asistenta Sociala	3	2006-2015	36682	0.284	2.079	0.000	4	2012-2021	60584	1.260	2.600	0.000
Poliția Locala	6	2006-2011	529836	5.794	0.000	1.327	13	2018-2022	178206	9.360	3.210	11.724
Directia Administrativa	4	2003-2013	36591	0.415	2.246	0.000	6	2004-2021	52815	1.293	0.988	2.111
Total	13			6.493	4.325	1.327	23			11.913	6.798	13.835
Total (tep)				11.21						20.60		

Analizand datele din tabelul de mai sus constatăm:

- parcul auto a crescut de la 13 autovehicule la 23;
- mașinile actuale au normă de poluare superiară (Euro 6) sau sunt electrice (8 buc);
- au fost casate cele vechi;
- consumul de carburanți a crescut cu 83,76% în anul 2023 față de anul 2015.

Dacă facem o analiză mai detaliată pentru flota gestionată direct de către administrația locală a municipiului conform datelor primite pentru 2015 și 2023 putem observa:

- o creștere a numărului de mașini de la 4 la 6;
- casarea a 2 mașini vechi euro 3 și noneuro;
- achiziții de mașini electrice și hibrid.

Aceste aspecte sunt evidențiate în tabelul următor:



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMȚ

Tabel: Flota proprie Primaria Municipiului Piatra Neamț

Nr. crt.	2015					2023				
	Tip mașină	Anul fabricației	Combustibil	Capacitate (cm3)	Normă poluare	Tip mașină	Anul fabricației	Combustibil	Capacitate (cm3)	Normă poluare
1	Dacia / Duster /SD HSDAC	2013	Motorină	1461	5	Dacia / Duster /SD HSDAC	2013	Motorină	1461	5
2	Renault / KC0JCP KANGOO	2003	Motorină	1870	3	CASAT				
3	Skoda/ 1 U/ Octavia Combi 4x4	2004	Motorină	1896	3	Skoda/ 1 U/ Octavia Combi 4x4	2004	Motorină	1896	3
4	DaciaD4F769/1307	2003	Benzină	1557	-	CASAT				
5						Dacia / Duster /SD HSDAC	2017	Motorină	1461	6
6						Skoda Superb Ambition	2021	Benzina +electric	1395	6
7						Dacia DBG Spring	2021	Electric		EE
8						Dacia DBG Spring	2021	Electric		EE

Referitor la numărul de km efectuați și consumuri înregistrate avem:

An	Km	Benzina (to)	Motorina(to)	En.Electrica (MWh)	tep
2015	36591	0.415	2.246	0	2.78
2023	52815	1.293	0.988	2.111	2.44

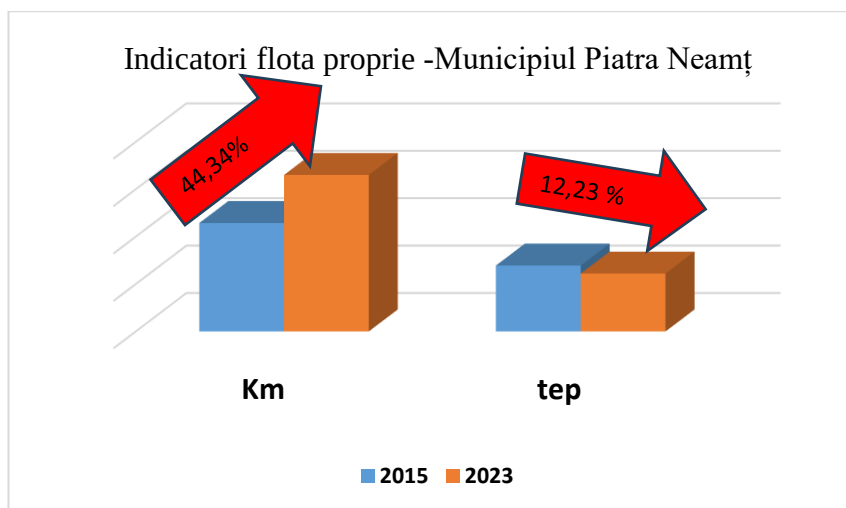


Figura 24: Evoluție indicatori flota proprie a Municipiului Piatra Neamț

Și în ceea ce privește flota Poliției Locale a Municipiului Piatra Neamț putem afirma că acesta a fost modernizată, la momentul actual (2023) aproape jumătate din acesta este formată din mașini electrice.

Comparativ 2015 /2023 inventarul parcului auto a Politiei Locale este prezentat în tabelul următor:



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMT

Tabel: Parc auto Politia Locală

2015						2023				
Nr.	Tip	Anul	Combustibil	Capacitate	Norma	Tip	Anul	Combusti	Capacitate	Norma
crt.	masina	Fabr.		(cm ³)	poluare	masina	Fabr.	bil	(cm ³)	poluare
1	Dacia Logan	2011	Benzina	1200	EURO 2	CASAT				
2	Dacia Logan	2011	Benzina	1200	EURO 2	CASAT				
3	Dacia Logan	2015	Benzina	1200	EURO 6	Dacia Logan	2015	Benzina	1149	EURO 6
4	Dacia Logan	2015	Benzina	1200	EURO 6	Dacia Logan	2015	Benzina	1149	EURO 6
5	Cielo	2006	Benzina+ GPL	1600	EURO 3	CASAT				
6	Cielo	2006	Benzina+ GPL	1600	EURO 3	CASAT				
7						Opel Vivaro	2018	Mororina	1598	EURO 6
8						Dacia Logan	2019	Benzina	898	EURO 6
9						Dacia Logan	2019	Benzina	898	EURO 6
10						Dacia Sandero	2020	Benzina	898	EURO 6
11						Dacia Sandero	2020	Benzina	898	EURO 6
12						Dacia Spring	2022	Electric		EE
13						Dacia Spring	2022	Electric		EE
14						Dacia Spring	2022	Electric		EE
15						Dacia Spring	2022	Electric		EE
16						Dacia Spring	2022	Electric		EE
17						Dacia Spring	2022	Electric		EE

Analizand datele din tabelul de mai sus constatăm:

- parcul auto s-a dublat in 2023 față de 2015 (6 buc/13buc);
- toate mașinile actuale au normă de poluare superiară (Euro 6) sau sunt electrice(6 buc);
- au fost casate cele vechi, vechimea lor nu este mai mică de anul 2015.



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMT

Referitor la km efectuați și consumuri înregistrate, datele calculate pe baza chestionarelor primite de la Poliția Locală atât pentru anul 2022 cât și 2023 sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel: Consumuri flota Politia Locală

An	Km	Benzina (to)	Motorina(to)	GPL (to)		En.Electrica (MWh)	tep
2022	156933	9.07	3.01	1.20		0.77	12.19
2023	178206	9.36	3.21	0		11.72	13.62

Analizând datele tabelului de mai sus se poate observa o creștere a consumului total de 11,73% în anul 2023 față de anul 2022, însă trebuie remarcat faptul că o bună parte din acesta este electric. În anul 2023, 63.374 km din totalul de 178.206 km efectuați au fost pe tracțiune electrică.

5.8 DATE TEHNICE PENTRU SECTORUL APĂ-CANAL

Serviciul de alimentare cu apă este asigurat la fel ca și în anul 2016 de S.C. APA SERV S.A, operator regional pentru Județul Neamț (companie județeană, Consiliul Județean deține 83,50% din acțiuni iar Consiliul Local Piatra Neamț doar 8,48%).

Asociația de Dezvoltare Intercomunitară -ADI AQUA Neamț, persoană juridică de drept privat, gestionează direct prin Contractul de delegare nr.13144/2009 încheiat cu operatorul regional SC Apa Serv SA serviciul apă-canal din județ, Municipiul Piatra Neamț fiind asociat (membru) în ADI AQUA Neamț.

SC Apa Serv SA, care operează la nivel județean, este operator economic cu un consum de peste 1000 tep/an și conform Legii 121/2014 face o raportare directă către Ministerul Energiei - Direcția Eficiență Energetică (Declarația de consum total anual de energie, Chestionarul de analiză energetică a consumatorului de energie, PEE...).

În consecință nu vom prinde date energetice pentru acest sector în această actualizare.

Obs: la comparația consumurilor energetice totale între anii 2015 și 2023 care va fi realizată nu vom lua în calcul acest sector apă-canal.

Tabelul 7 – Indicatori de consum de energie electrică în sectorul apă potabilă, pentru anul de raportare 2023

Nr. crt.	Consumul de energie electrică, pe tipuri de subactivități	Valoare MWh	Valoare tep (1MWh =0,086 tep)
1	Stații de pompare apă în rețea	0	0
	Uzina de apă	0	0
	Total Apă	0	0
2	Stația de Epurare	0	0
	Stații de pompare canal	0	0
	Total Canal	0	0
	Total	0	0



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMT

Tabelul 8 – Indicatori de consum de energie aferent spațiilor administrative ale entității (din subordinea administrației locale) responsabile cu apa/ canalizarea/ epurarea apelor uzate, pentru anul de raportare 2023

Nr. crt.	Consumul de energie	Valoare MWh	Valoare tep (1MWh =0,086 tep)
1	Consumul de energie electrică	0	0
2	Consumul de energie termică	0	0
	Total	0	0

O descriere mai detaliată a sistemului de alimentare cu apă potabilă respectiv a sistemului de canalizare existent a fost prezentata in PIEE 2016 (cap.3.5, pag .49-53).



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIULUI PIATRA NEAMT

5.9 DATE TEHNICE SERVICII PUBLICE

5.9.1 Serviciul salubritate, colectare deșeuri nepericuloase

La fel ca și în anul 2015 acest serviciu este prestat de către **SC Salubritas SA Piatra Neamt**. Societatea a fost înființată în anul 1997, ca operator local de salubritate având acum activitate pe raza municipiului Piatra Neamț, orașul Bicaz și comunele limitrofe. Acționarul unic al societății este Consiliul Local al Municipiului Piatra Neamț.

Datele de contact sunt:

Sediul societății: Str. Muncii, nr.3,

e-mail: salubritas@clicknet.ro

Tel/Fax: 0372-396307

Pe lângă activitatea specifică de salubritate (măturat, descărcat coșuri stradale, curățat rigole, spălat și stropit stradal) societatea gestionează activitatea de ecarisaj, administrarea depozitului ecologic, deratizare dezinsecție și dezinsecție în municipiu.

Sub aspectul consumurilor energetice înregistrate de această societate, date obținute pe baza chestionarului energetic și de transport completat, pentru anul 2015 respectiv 2022/2023 situația este următoarea :

Tabel: Consumuri SC Salubritas SA

	2015		2022	2023
Energie electrica (MWh/an)	3.99		19.60	32.79
Gaze naturale (MWh/an)	0		0	0
Motorina (to)	23.83		26.16	22.02
Benzina (to)	24.18		4.56	4.14
GPL (to)	0		0.18	1.41
TOTAL (tep)	26.84		32.86	30.72

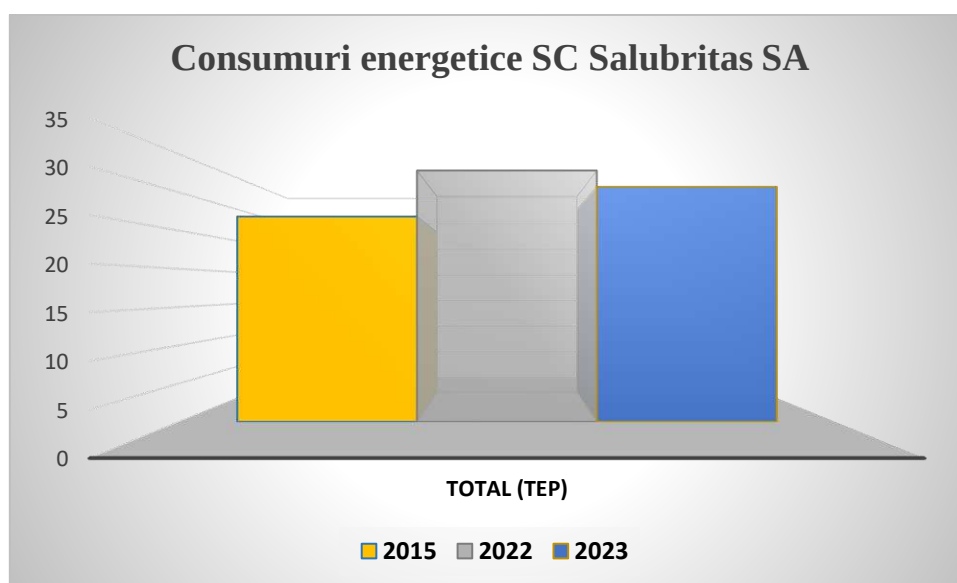


Figura 25: Consumuri energetice SC Salubritas SA

Obs: sediul societatii se află în aceeași incintă cu cel al SC Publiserv SA(contract de comodat) care va transmite consumul total pe incintă. În tabelul de mai sus consumul de energie electrică este aferent activității de ecarisaj.



5.9.2 Serviciul intretinere si reparatii strazi

Este executat in continuare de **S.C. "Publiserv" S.A.**, societate avand ca asociat Consiliul Local Municipal Piatra Neamt și SC Urban SA, cu sediul in Piatra Neamt, str. Muncii nr.3, unde are și baza de producție: stație preparare mixturi asfaltice, hală prefabricate și parc auto.

Obiectul principal al conducerii societății a fost și este organizarea și conducerea activității de intretinere și reparații a drumurilor, in vederea menținerii acestora intr-o stare tehnică corespunzatoare cerintelor desfasurării nestingherite a traficului in condiții bune și in deplină siguranță in Municipiul Piatra Neamt.

Datele de contat sunt:

Sediul societății: Str. Muncii, nr.3,

e-mail: contact@publiserv.eu

Tel/Fax: 0233/210532

Sub aspectul consumurilor energetice inregistrate de această societate, date obținute pe baza chestionarului energetic și de trasport completat, pentru anul 2015 respectiv 2023 situația este următoarea :

Tabel: Consumuri energetice Publiserv SA	2015		2023
Energie electrica (MWh/an)	201.38		141.42
Gaze naturale (MWh/an)	3099.14		1596.52
Motorina (to)	85.8		60.98
Benzina (to)	4.14		3.21
TOTAL (tep)	375.25		214.48

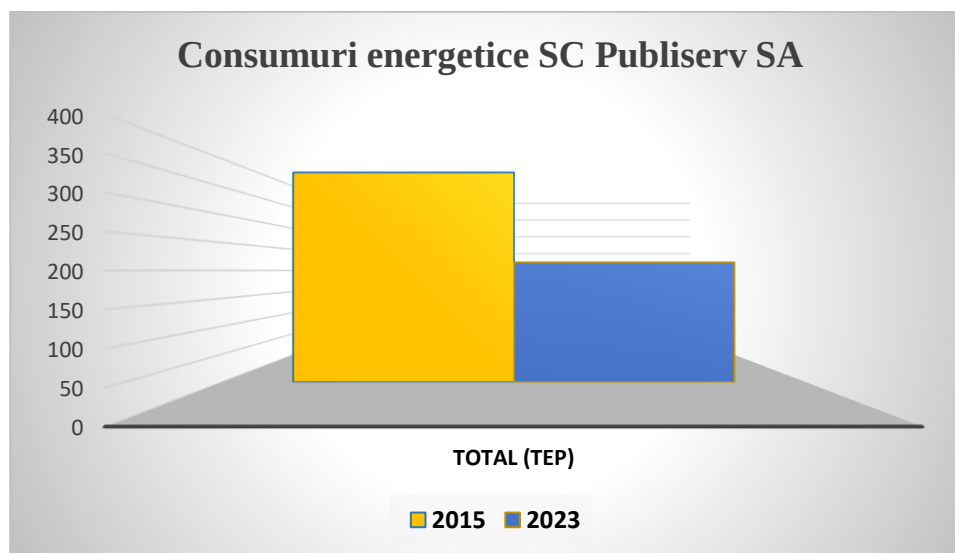


Figura 28: Consumuri energetice SC Publiserv SA



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

5.9.3 Serviciul administrare piețe, întreținere spații verzi

Acest serviciu este prestat în continuare de către **S.C. C.M.I. URBAN S.A.**
Datele de contact sunt aceleași :

Sediul societății: Str. Stefan cel Mare, nr.6,

e-mail: secretariat@cmiurban.ro ; Tel: 0233/234280; 0233/234281; Fax: 0233/231954

Societatea a fost înființată în 1995 are ca obiect de activitate principal „Inchirierea și subînchirierea bunurilor proprii sau închiriate (administrația piețelor , targuri , oboare) – servicii publice de administrare a domeniului public și privat al municipiului.

Funcționează în baza unui contract de concesiune prin care s-au concesiionat o serie de servicii publice respectiv : administrarea piețelor din municipiul Piatra Neamț , a spațiilor verzi, și a activității de bazar .

Conform Anexei nr.1 la contractul de concesiune obiectivele concesiionate sunt :
P-ța Darmanesti; P-ța Bistrita; Bazarul Municipiului Piatra Neamț; parcări zona limitrofă P-ța Centrală; P-ța Centrală; P-ța Maraței .

Sectorul spații verzi efectuează lucrări de întreținere și amenajare a spațiilor verzi aparținând domeniului public al municipiului Piatra Neamț în conformitate cu comenzile transmise pentru execuție de Primăria Municipiului Piatra Neamț .

În ceea ce privește consumurile energetice înregistrate de această societate, date obținute pe baza chestionarului energetic și de transport completat, pentru ani 2015 respectiv 2022 și 2023 situația este următoarea :

Tabel: Consumuri energetice SC CMI Urban SA

	2015		2022	2023
Energie electrica (MWh/an)	626.63		519.96	647.81
Gaze naturale (MWh/an)	669.22		162.51	103.13
Motorina (to)	10.34		6.49	10.22
Benzina (to)	6.14		6.35	6.54
GPL (to)	0		0.00	0.00
TOTAL (tep)	128.40		71.44	81.30

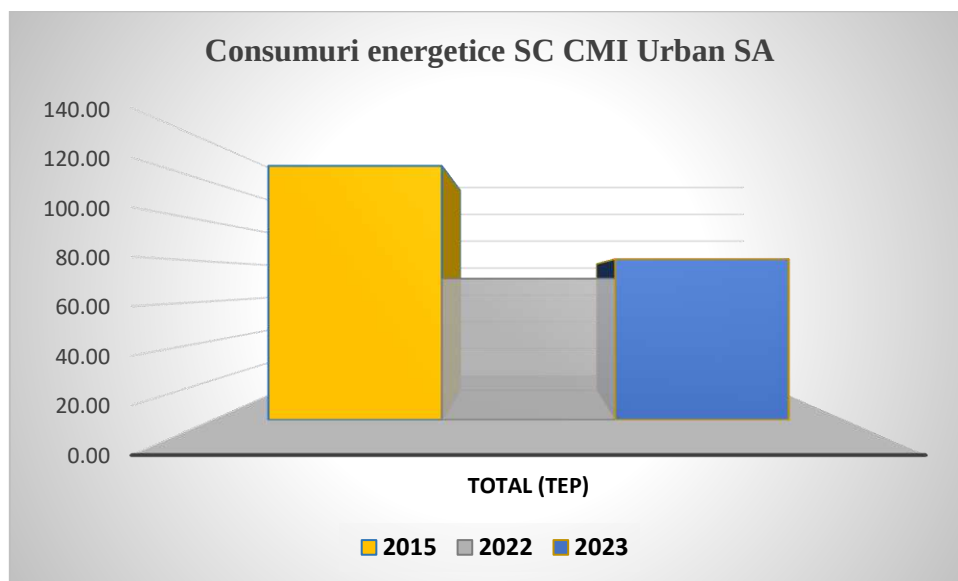


Figura 26: Consumuri energetice SC CMI Urban SA



5.9.4 Serviciul administrare parcări de reședință și parcări publice

Acest serviciu este gestionat de către **SC Parking SA**, cu sediul social în Piatra Neamț, str. Cuejdi, fn, Mall Forum Center, jud. Neamț, o societate pe acțiuni, înființată în anul 2000, care are în componență 20 de acționari, persoane fizice și persoane juridice iar Consiliul Local Piatra Neamț este acționar majoritar. In baza contractului de delegare de gestiune prin concesiune nr. 847/23.05.2023 se ocupă de adimistrarea, întreținerea și exploatarea parcarilor de reședință, a parcarilor cu plată, a parcarilor cu regim mixt amplasate pe domeniul public și privat al municipiului, ajungând la nivelul anului 2022 să administreze, un număr de **18.060 locuri** de parcare.

Datele de contat ale acestei societăți sunt:

Sediul societății: str. Cuejdi, Mall Forum Center, parter

e-mail: office@parkingpn.ro ; Tel:0233/220238 ; Fax: 0233/220235

Sub aspectul consumurilor energetice înregistrate de această societate, date obținute pe baza chestionarului de trasport completat, pentru anul 2015 respectiv 2023 situația este următoarea :

Tabel: Consumuri energetice SC Parking SA

	2015		2023
Energie electrica (MWh/an)	0.00		41.04
Gaze naturale (MWh/an)	0		0
Motorina (to)	3.27		1.66
Benzina (to)	2.14		1.56
TOTAL (tep)	5.46		6.73

Obs: Pentru anul 2015 nu există date referitoare la consumul de energie electrică deoarece la acea dată in respectiva locație își desfasura activitatea societatea SC Locativ Serv SA.

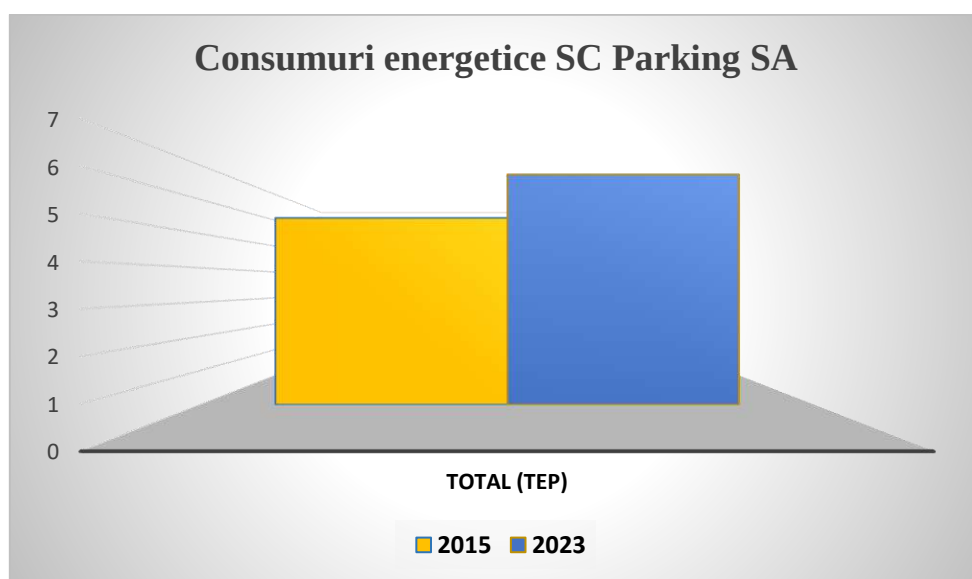


Figura 27: Consumuri energetice SC Parking SA



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

5.9.5 Serviciul administrarea imobilelor pe baza de tarife sau contract

SC LOCATIVSERV SRL înființată în baza HCL 212/26.03.2008 –avand ca obiect de activitate principal administrarea imobilelor pe baza de tarife sau contract este societatea care gestiona acest serviciu.

La fel ca și în 2015 au fost solicitate datele energetice de consum prin chestionare energetice însă până la data închiderii prezentei documentații nu au fost primite. În consecință nu vom curinde în analiză acest serviciu.

5.9.6 Serviciul gestionare infrastructură turistică

SC PERLA INVEST SRL cu domeniul principal de activitate 4939 - Alte transporturi terestre de călători) – desfășoară activități de exploatare instalație telegondolă, exploatare instalație telescaun, exploatare instalație tubing, administrare grădina Zoo, închiriere spații comerciale clădire stație plecare telegondolă, clădire stație sosire telescaun.

Datele de contact sunt:

Sediul societății: Str. Stefan cel Mare , nr.5,

e-mail: office@cozlaparc.ro

Tel/Fax: 0731/333340

Sub aspectul consumurilor energetice înregistrate de această societate, date obținute pe baza chestionarului energetic și de transport completat, pentru anul 2015 respectiv ani 2022/2023, situația este următoarea :

Tabel: Consumuri energetice Perla Invest SRL

	2015	2022	2023
Energie electrica (MWh/an)	793.56	493.03	477.27
Gaze naturale (MWh/an)	0.43	120.86	137.74
Motorina (to)	1.49	0.00	0.00
Benzina (to)	0.99	0.42	0.37
TOTAL (tep)	70.85	53.20	53.30

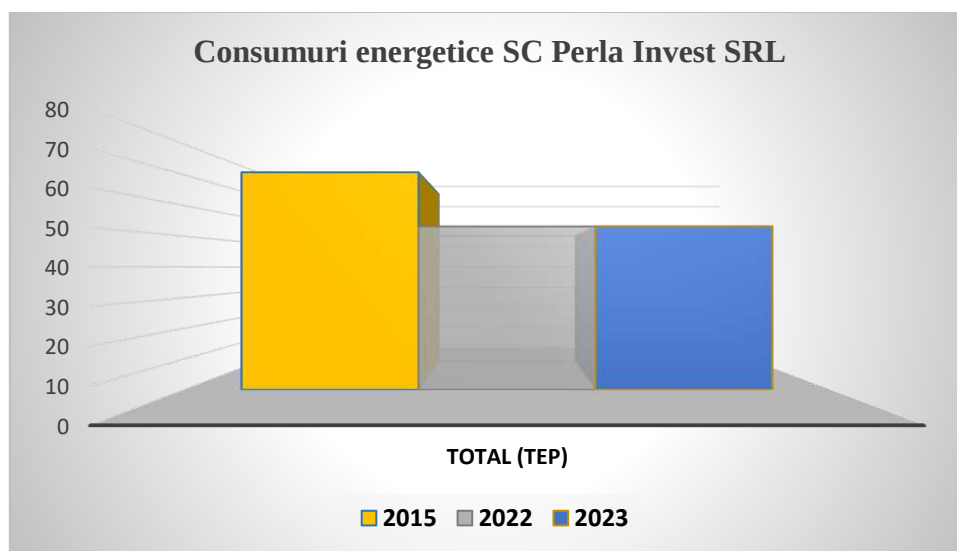


Figura 29: Consumuri energetice SC Perla Invest SRL



5.10 Producerea de energie termică și/sau energie electrică și termică în cogenerare

Nu mai este cazul, la nivelul municipiului nu mai există un Sistem de Alimentare Centralizată cu Energie Termică (SACET) sau unități de cogenerare.

În consecință nu avem indicatori pentru tabelul următor.

Tabelul 9 – Consumuri aferente unităților de producere a energiei termice și/sau electrice și termice în cogenerare, în anul de raportare 2023

Tip centrală*	Anul PIF	Putere termică instalată	Putere electrică instalată	Consumul de combustibil în anul de raportare 2020 (tep)				
		MWt	MWe**	Gaze naturale	Cărbune	CLU	Biomasa	Altele
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notă: * se menționează: centrala termică, centrala termică zonală/de cvartal, cogenerare etc.

** pentru unitățile în cogenerare

5.11 Utilizarea energiei din surse regenerabile la nivel local

În acest moment nu există instalații de producere a energiei din surse regenerabile pe teritoriul Municipiului Piatra Neamț, deținute /exploatate de către acesta.

Există intenții atât la nivel local cât și din mediul privat pentru investiții în astfel de proiecte care ar putea crește eficiența utilizării energiei, ar crește independența energetică și ar contribui la reducerea emisiilor eliberate în atmosferă din arderea combustibililor fosili.

Conform celor prezentate în PIEE aprobat în 2016 Municipiul Piatra Neamț dispune de potențiale bune în ceea ce privește energia regenerabilă obținută din biomasă și hidro, respectiv un potențial moderat privind sursă solară, în timp ce potențialele geotermal și eolian sunt mai reduse.

Astfel conform celor de mai sus nu avem date pentru tabelul următor:

Tabelul 10 - Consumul de energie produsă din surse regenerabile, în anul de raportare 2023

Locația echipamentului/ instalației de utilizare	Sursa regenerabilă de energie	Tip de energie produsă	Cantitate anuală de energie produsă		Cantitatea anuală de energie consumată	
		electrică/termică	MWh	tep	MWh	tep
-	-	-	-	-	-	-



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

5.12 Determinarea nivelului de referință

Comparativ 2015/2023 structura generală a consumului pe tipuri de energii pentru sectoarele analizate mai sus este următoarea:

Tabel: Structura generala a consumului energetic

	2015	2023	2015	2023	2015	2023
Consumatori	Consum energie electrica (MWh)		Consum gaze naturale (MWh)		Consum carburant (to)	
Clădiri, echipamente/instalații municipale, PUBLICE	1826.25	1960.83	23257.37	19299.78	12.15	18.71
Clădiri, echipamente/instalații REZIDENTIALE	52813.51	46006.70	274469.28	263485.13	0.00	0.00
Iluminatul public municipal	3421.36	3018.05	0.00	0.00	0.00	0.00
Transport public	1587.19	156.35	0.00	0.000	159.50	343.00
Servicii publice	1769.78	1340.33	6512.91	1837.39	141.90	110.70
Total	61418.09	52482.26	304239.56	284622.30	313.55	472.41
Total (tep)	5281.96	4513.47	26164.60	24477.52	318.25	479.50
TOTAL (tep) 2015	31764.81					
TOTAL (tep) 2023	29470.49					

Din tabelul de mai sus se poate observa o scădere generală a consumului energetic de 7,79% față de anul 2015, în condițiile în care atât consumul de energie electrică cât și cel de gaze naturale a scăzut cu 14,55% respectiv 6,45%, în timp ce consumul de carburant a crescut cu 50,66%.

Structura consumului pe tipuri de energii s-a păstrat aproximativ aceeași și în 2023 ca și cea din 2015 conform graficului de mai jos, consumul de gaze naturale având ponderea cea mai mare :

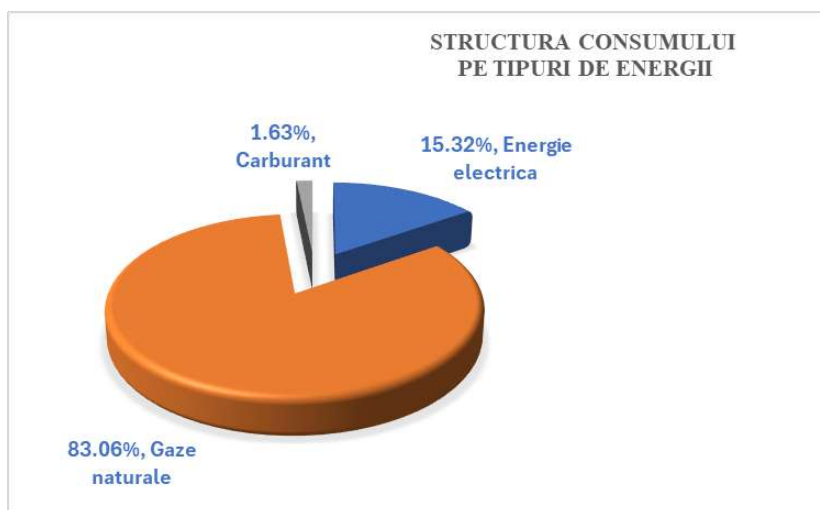


Figura 30: Structura consumului pe tipuri de energii în Municipiul Piatra Neamț în anul 2023



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

Pe categorii de consumatori la fel ca și în PİEE aprobat în 2016 responsabil în continuare de cel mai mare consum (90,32%) ramane sectorul rezidențial urmat de clădirile publice (6,27%), serviciile publice (1,31%), sectorul transport public (1,23%) și iluminat public (0,88%), așa după cum se poate observa în graficul următor:

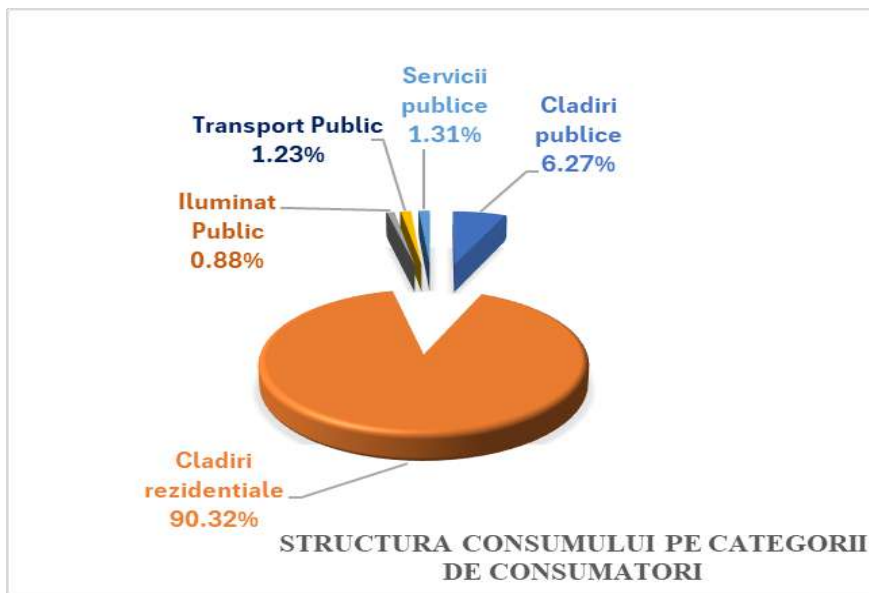


Figura 31: Structura consumului pe categorii de consumatori în Municipiul Piatra Neamț în anul 2023

Comparația între consumurile înregistrate pe categorii de consumatori în ani 2015 și 2023 este redată în graficul următor.

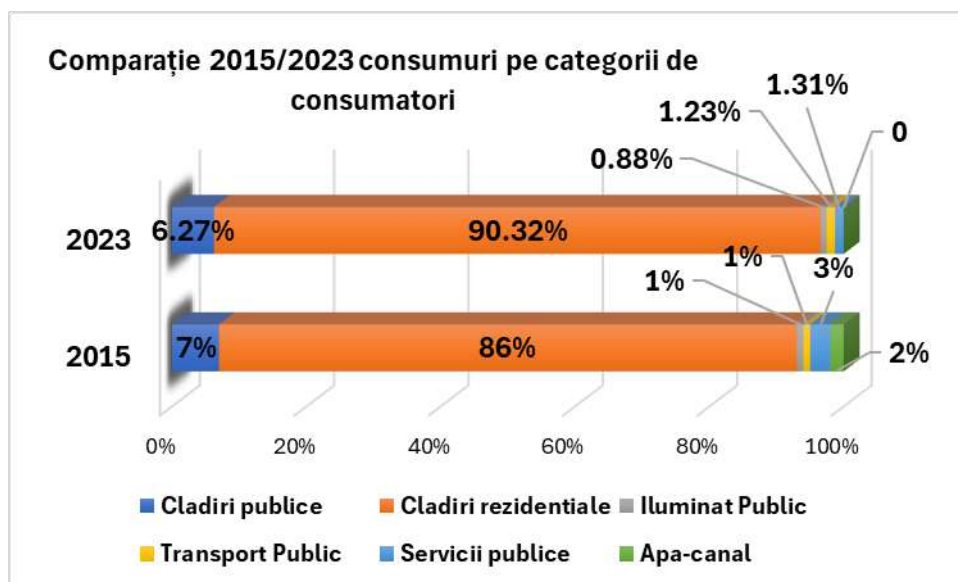


Figura 32: Comparație consumuri pe categorii de consumatori în Municipiul Piatra Neamț în ani 2015/2023

După ce UE a devenit parte din Acordul de la Paris, Uniunea și-a asumat o poziție proeminentă în combaterea schimbărilor climatice prin intermediul a cinci dimensiuni-cheie: securitatea energetică, reducerea emisiilor de carbon, creșterea eficienței energetice, consolidarea pieței interne a energiei și promovarea cercetării, inovării și competitivității. În

calitate de stat membră al UE, România urmează politicile stabilite la nivel comunitar, adaptându-le la specificul său local

Tendința actuală la nivel UE este de scădere progresivă a cererii de energie, respectiv scăderea emisiilor de CO₂, consolidând astfel tendința descendentă observată începând cu anul 2005 la nivel de Uniune. Acest lucru se poate observa în figura următoare :

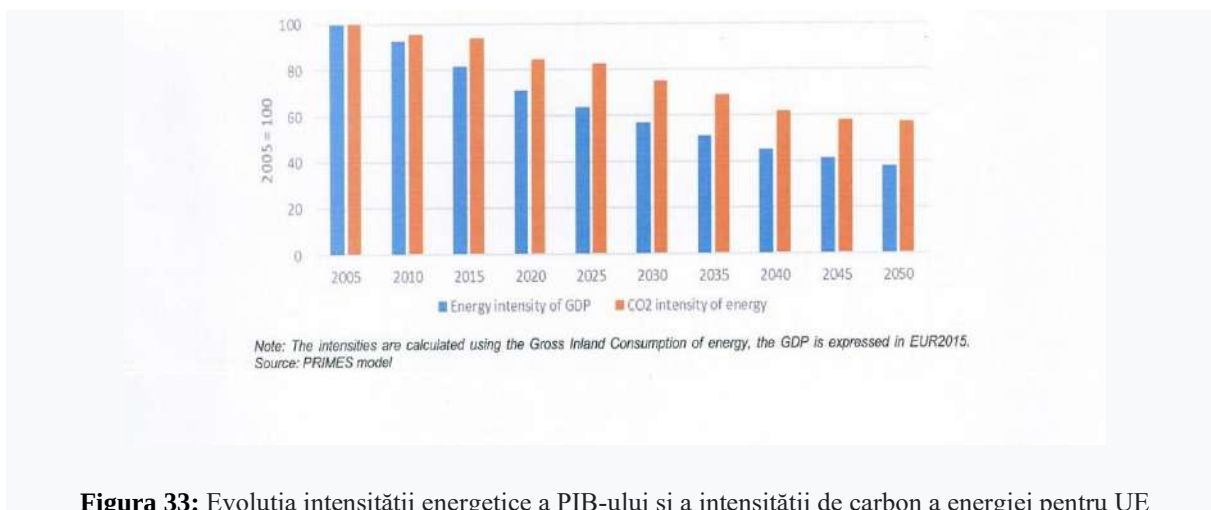


Figura 33: Evoluția intensității energetice a PIB-ului și a intensității de carbon a energiei pentru UE
Până în 2030, se preconizează că intensitatea carbonului generată de energie va scădea în toate țările, datorită deciziilor de eliminare treptată a combustibililor fosili, dezvoltarea surselor de energie regenerabilă și/sau dependența de cea nucleară. Acest lucru se poate observa în figura următoare:

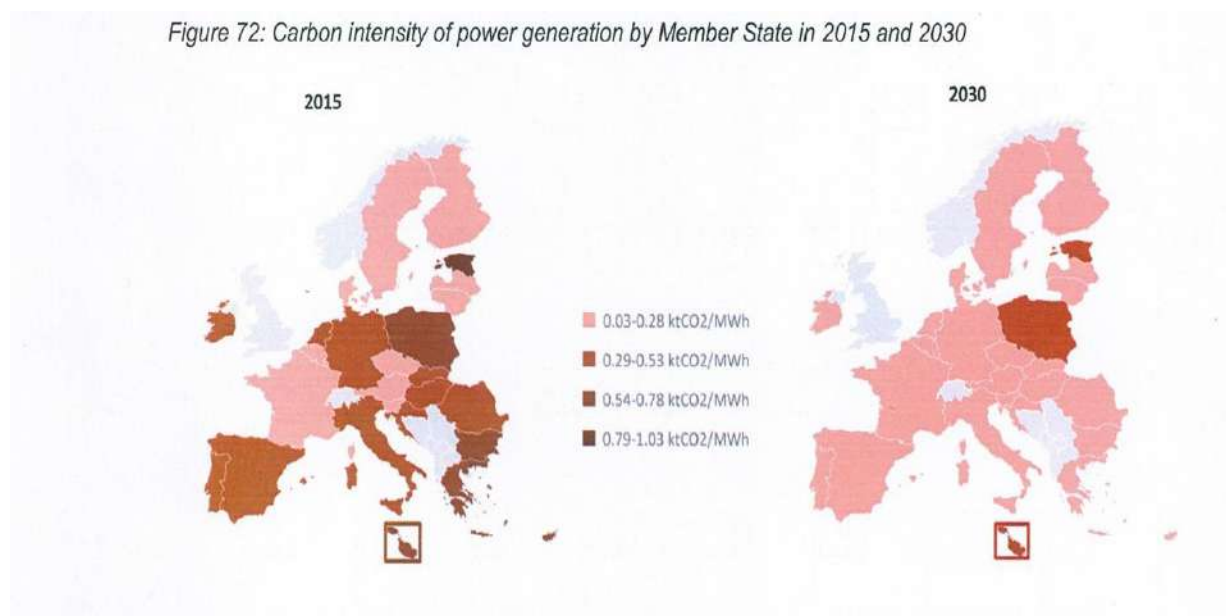


Figura 34: Intensitatea carbonului generată de energie electrică de către statele membre ale UE în 2015 și 2030

Trebuie remarcat că 2020 este un an excepțional, cu o scădere a creșterii PIB-ului și a CO₂ datorate pandemiei. Se estimează că atât creșterea PIB-ului, cât și emisiile de CO₂ vor reveni până în 2025, aproape de nivelurile pre-COVID-19.



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

Pandemia cauzată de virusul SARS-CoV2, a condus la intrarea într-o criză sanitară de mare amploare, afectând sever consumul individual, producția, investițiile, comerțul intracomunitar și fluxurile de capital. Practic în regiune numeroase domenii de activitate au fost oprite, o bună parte din populație fiind afectată de șomaj tehnic și implicit scăderea severă a veniturilor.

În aceste condiții, politicile, strategiile de răspuns la multiplele paliere ale actualei crize trebuie să limiteze în prima fază consecințele economice negative, urmând ca ulterior să conducă la o revenire economică durabilă.

Municipiul Piatra Neamț la rândul său trebuie să își alinieze sistemul și politicile energetice cu cadrul energetic general european și cel național, pentru a face tranziția către un viitor durabil, cu emisii scăzute de carbon.

6. Analiza măsurilor/obiectivelor și acțiunilor planificate în perioada 2016-2020

Pentru fiecare sector analizat stadiul implementării măsurilor/obiectivelor și acțiunilor planificate așa cum au fost propuse în PIEE 2016 este următoarea :



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

6.1 ILUMINAT PUBLIC

Tabel 11	PIEE 2016				STADIU 2023				
Măsurile de eficiență energetică (Actiuni)	Val. estimata a economiei energetice (TEP/an)	Fonduri necesare (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare	Cod proiect	Val. economiei energetice realizata (TEP/an)	Fonduri alocate (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Stadiu
P.1.1 Reabilitare si Modernizare corpuri de iluminat (LED)	123.58	18,157.89	Buget Local; POR;PPP	2016-2020	SMIS 124828	34.27	5,184.55	POR 2014-2020 axa3	Finalizat
P1.2. Lucrari extindere retele de iluminat public		2,834.21	Buget Local; POR;PPP	2016-2020	SMIS 124829	18,97	4,905.44	POR 2014-2020 axa3	Finalizat
P.1.5.Sistem de Iluminat Inteligent		1,723.30	Buget Local ;POR;PPP	2016-2020	348/I/GES/2021	45,61	1,384.82	AFM	Finalizat
P.1.3 Mentinerea si Intretinerea S.I.P		36.05	APL	2016-2020	Ctr.35919/2019		1,000.00	Buget local anual	permanent
P.1.4. Externalizare S.I.P		1,190.63	Buget Local ;PPP	2016-2020	Se va avea in vedere pe investitii ulterioare				
P.1.6.Studiu de fezabilitate privind extinderea si inlocuirea S.I.P.	-	-	Buget Local ;POR;PPP	2014-2016	Se va avea in vedere pe investitii ulterioare				
Modernizarea sistemului de iluminat public in MunicipiulPiatra Neamt EtapaIII					392/F/GES/ 18.12.2024		4,999.86	AFM	actualizare PT



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

6.2 CLADIRI PUBLICE

Tabel 11

Măsurile de eficiență energetică (Actiuni)	PIEE 2016				STADIU 2023				
	Val. estimata a economiei energetice (TEP/an)	Fonduri necesare (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare	Cod proiect	Val. economiei energetice realizata (TEP/an)	Fonduri alocate (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Stadiu
P.2.1.2.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant- Liceul de Arta „Victor Brauner”	10.7	518.18	Buget local; POR	2016-2020	SMIS 137359		4,492,856.54	POR/2020/3/3.1 /B/2 NE,SE,SM	60%
P.2.1.3. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Colegiul „Calistrat Hogaș”	10.6	626.32	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor				
P.2.1.5. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Gradinita cu PN Nr.19- Ciritei	0.7	78.40	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor				
P.2.1.6.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Gradinita cu PP „Floare de colț”	8.6	576.76	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor				
P.2.1.7. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Gradinita cu PP Nr.6	4.3	407.78	Buget local; POR	2016-2020	SMIS 126424		2,520.08	POR 2014-2020 AXA4	75%
P.2.1.8.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant- Gradinita cu PN Nr.13	1.6	216.28	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor				
P.2.1.10.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Gradinita cu PN Nr.7 a Scolii Gimnaziale Nr.3 si sala sport	1	129.77	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor				
P.2.1.12. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Gradinita cu PN a Scolii Ocol	1.09	128.42	Buget local;PR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor				



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

P.2.1.13. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Colegiul Tehnic forestier	28.8	1,076.91	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor				
P.2.1.16. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Colegiul Tehnic „ Gh. Cartianu”	89	6,064.94	Buget local; POR	2016-2020	C5-B2.1a-637		37,878.52	PNRR-C5	Ctr.semnat, Elaborare PT
P.2.1.17. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Colegiul National Gh. Asachi”	28.1	1,712.24	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor				
P.2.1.18. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Colegiul Tehnic de Transporturi	27.9	2,442.20	Buget local; POR	2016-2020	SMIS 127349		14,005.12	POR 2014-2020 AXA4	87%
P.2.1.19. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Gradinita cu PP Nr.2	4.9	6,894.03	Buget local; POR	2016-2020	SMIS 128042	12.04	2,014.60	POR 2014-2020 AXA4	100%
P.2.1.24.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Scoala Gimnaziala „Nicu Albu”	14.4	9,894.96	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor				
P.2.1.25.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Liceul Tehnologic „Dimitrie Leonida”	11.14	4,213.02	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor				
P.2.1.27.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Gradinita „Veronica Filip”	11.3	4,641.08	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor				
P.2.1.28.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Cresa Maratei	3.7	1,219.52	Buget local; POR	2016-2020	SMIS 126467	28.06	3,312.11	POR 2014-2020 AXA4	100%
Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Cresa PRECISTA					SMIS 128041		2,248.23	POR 2014-2020 AXA4	80%



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

P.2.1.29.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Scoala Gimnaziala Nr.1	7.2	5,573.80	Buget local; POR	2016-2020	Scoala a fuzionat cu Seminatul Teologic Ortodox „Sfinții Împărați Constantin și Elena” Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor				
P.2.1.31.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Scoala Gimnaziala Daniela Cuciuc	11.7	6,560.59	Buget local; POR	2016-2020	C5-B2.1a-364		14,692.51	PNRR-C5	Ctr.semnat, Elaborare PT
P.2.1.32.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Scoala Gimnaziala Nr.5	20.2	5,790.08	Buget local; POR	2016-2020	SMIS 124049	76.08	16,436.80	POR/2017/10.10 .1b/7 regiuni	100%
P.2.1.33.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Scoala Gimnaziala Nr.7	0.09	135.18	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor				
P.2.1.34.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Scoala Gimnaziala Nr.8	8.2	2,662.99	Buget local; POR	2016-2020	SMIS 124021		8,080.79	POR/2017/10.10 .1b/7 regiuni	75%
P.2.2.1.Centrul social pentru persoane defavorizate	-	1,477.94	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor				
Construirea de locuințe pentru persoanele vulnerabile social în cartier Văleni, str. Lunca Bistriței, nr.100, Piatra Neamț					C10-12-153		14,651.44	PNRR-C10	LICITATIE
P.2.3.1. Cladirea CMI Urban	6.19	-	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor				
Reabilitare termică și modernizare clădiri administrative Primăria Piatra Neamț- Corp A și Corp B, strada Ștefan cel Mare, nr.6-8, Municipiul Piatra Neamț					C5-B21.a-635		10,716.53	PNRR-C10	LICITATIE
Reabilitarea/ modernizarea unui centru multifuncțional în zona Subdărmănești – cinematograful Cozla					SMIS 128040		10,831.51	POR 2014-2020 AXA4	65%



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

6.3 SECTORUL TRANSPORT

Tabel 11

Măsuri de eficiență energetică (Actiuni)	PIEE 2016				STADIU 2023				
	Val. estimata a economiei energetice (TEP/an)	Fonduri necesare (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare	Cod proiect	Val. economiei energetice realizata (TEP/an)	Fonduri alocate (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Stadiu
P.3.2.Realizarea sistemelor de monitorizare video pentru managementul inteligent al traficului	-	5,587.32	POR; APL	2016-2020	126608	1,206.87	35,218.94	POR 2014-2020Axa 4	83%
P.3.5. Realizarea pistelor pentru biciclisti	-	3,640.77	POR;APL	2016-2020	C10-I1.4-285		5,553.40	PNRR C10	Elaborare PT
P.3.6 Planul de mobilitate urbana PMUD	-	450.59	Buget local	2016-2017				Buget Local	finalizat
Modernizare coridor integrat de mobilitate est-vest - Strada Mihai Viteazu					126606		24,133,028.73	POR 2014-2020Axa 4	finalizat
Reorganizarea coridorului principal de mobilitate urbană pe axa est-vest (Bulevardul Decebal, Piața Mihail Kogălniceanu, Bulevardul Traian)					126604		42,950.32	POR 2014-2020Axa 4	23%
Regenerare urbană a coridorului secundar de mobilitate pe axa est-vest - Etapa I (Bulevardul 9 Mai - Strada Dimitrie Leonida din Piatra Neamț)					126609		21,998.54	POR 2014-2020Axa 4	finalizat



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

Modernizarea stațiilor de așteptare transport public					126607	1,334.38	22,884.27	POR 2014-2020Axa 4	finalizat
Implementare sistem bike-sharing					126605		12,167.89	POR 2014-2020Axa 4	finalizat
AFM - Statii de reincarcare VE					ctr.60/ GES/2019		1,390.25	AFM, buget local	finalizat
Creșterea gradului de utilizare a transportului public în Zona Urbană Funcțională prin implementarea unui sistem de transport public integrat la nivelul acestuia (sistem tiketing, stații de transport public inteligente, platformă de informare a utilizatorilor transportului public)					C10-I1.2-1497		6,297.36	PNRR C10	0%



7 Stabilirea măsurilor de eficiență energetică planificate pentru următoarea perioadă de 3-6 ani

Luând în considerare specificul zonei, particularitățile municipiului, potențialul economic al acestuia, capacitatea lui de finanțare a investițiilor din bugetul propriu sau surse atrase (publice sau private), legislația din domeniul eficienței energetice și măsurile descrise mai jos, autoritatea locală dorește continuarea dezvoltării urbane durabile a comunității.

7.1 Măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice care trebuie avute în vedere

a) Măsuri de politică energetică locală

- Realizarea auditurilor energetice independente pentru toate clădirile administrate;
- Impunerea și aplicarea standardelor și normelor care urmăresc îmbunătățirea eficienței energetice a produselor și a serviciilor, inclusiv a clădirilor și vehiculelor;
- Introducerea, ca și criteriu de punctaj, la atribuirea de către primărie și ordonatorii secundari de credite a contractelor de achiziție publică pentru produse și servicii, a criteriilor de eficiența energetică și de aport la protejarea mediului ;
- Achiziția de energie electrică certificată ecologic pentru consumul de energie necesar iluminatului public și funcționării instituțiilor finanțate de la bugetul local și contractarea unui sistem de tarifyare mai avantajos pentru energia consumată;
- Aplicarea sistemelor de etichetare energetică;
- Susținerea dezvoltării societăților de servicii energetice tip ESCO;
- Stabilirea de parteneriate și inițierea de proiecte comune cu alte entități în domeniul îmbunătățirii eficienței energetice și promovării surselor regenerabile de energie; Cofinanțarea proiectelor care promovează îmbunătățirea performanțelor energetice ale clădirilor și instalațiilor;
- Informarea cu regularitate prin mass-media locală cu privire la evoluția acestui program a rezultatelor măsurilor implementate;
- Constituirea unui fond specializat pentru investiții în eficiență energetică și accesarea fondurilor existente pentru acest sector;
- Creșterea gradului de conștientizare al societății civile privind importanța și rolul îmbunătățirii eficienței energetice;
- Organizarea de dezbateri publice, întâlniri între agenții economici, cetățeni și autorități locale, care să conducă la mobilizarea în plan local a investițiilor care conduc la utilizarea rațională a energiei, creșterea performanței construcțiilor și instalațiilor, industriilor și tehnologiilor performante energetic, facilitarea cooperării dintre actorii de pe piață și autoritățile locale în vederea realizării obiectivelor acestui program, promovarea și creșterea competitivității produselor, serviciilor și tehnologiilor cel mai eficiente energetic;
- Formarea profesională a personalului din instituțiile publice;
- Implementarea tehnologiei informaționale pentru gestionarea serviciilor publice;
- Promovarea educației ecologice în instituțiile de învățământ și în rândul operatorilor economici în vederea îmbunătățirii eficienței energetice și reducerii poluării aerului;



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

- Îmbunătățirea infrastructurii tehnice și edilitare a autorității publice locale;
- Crearea unei structuri administrative privind aplicarea și monitorizarea măsurilor de eficiență energetică și a unei baze de date energetice la nivel de UAT.

b) Măsurile pentru îmbunătățirea eficienței energetice specifice fiecărui sector de activitate:

1. Sectorul clădiri publice

- Aplicarea în politica de urbanism a construcțiilor a standardelor de eficiență energetică atât la clădirile noi cât și la cele supuse unei renovări majore a anvelopei ori a sistemelor tehnice;
- Reabilitarea termică a clădirilor publice prin alte soluții constructive eficiente energetic și economic (sistem multipanel, materiale izolatoare celulozice, etc.), model - alternativă la tehnologiile practicate la acest moment;
- Completarea sistemelor clasice de producere și distribuție a energiei termice utilizate în prezent în unitățile școlare cu sisteme performante energetice și surse regenerabile de energie (panouri solare, panouri fotovoltaice, pompe de căldură, cogenerare de mică putere);
- Implementarea sistemelor de monitorizare energetică (tip BMS);
- Modernizarea sistemelor interioare de utilități publice din unitățile de învățământ cu echipamente performante energetic și cu posibilități de reglaj al confortului interior și al consumurilor de utilități în funcție de programul de lucru, nivel de protecție termică, caracteristici tehnice ale construcției;
- Implementare proiecte pilot sisteme inteligente de iluminat interior și exterior (senzori de prezență, senzori de crepuscul, sisteme dimming și telegestiune).

2. Sectorul clădiri rezidențiale

- Continuarea procesului de creștere a performanței energetice a clădirilor prin reabilitarea termică a anvelopei clădirii de locuit ;
- Creșterea calității lucrărilor de reabilitare termică a locuințelor prin impulsionearea rolului de control al instituțiilor abilitate la fazele determinante ale lucrărilor;
- Autorizarea lucrărilor de construcție pentru renovarea într-o proporție semnificativă a anvelopei sau modernizarea clădirilor existente, a elementelor de construcție și sistemelor tehnice care au impact semnificativ asupra performanței energetice asupra clădirii cu respectarea cerințelor tehnice minime de eficiență energetică, care ating un nivel optim al costurilor;
- Incurajarea reabilitării termice a clădirilor prin alte soluții constructive eficiente energetic și economic (sistem multipanel, materiale izolatoare celulozice, etc.) , alternativă la tehnologiile practicate la acest moment;
- Completarea sau înlocuirea sistemelor clasice de încălzire utilizate în prezent la încălzirea caselor cu sisteme performante energetic și randament superior care utilizează eficient ca sursă regenerabilă de energie lemnul de foc (centrale termice pe



peleți, brichete, tocatura lemnoasă, resturi și deseuri vegetale, agricole, forestiere sau silvice);

- Instalarea sistemelor de încălzire și preparare a.c.m care utilizează la producere energia regenerabilă (panouri solare, pompe de căldură) pentru îmbunătățirea calității aerului, apei și solului prin reducerea gradului de poluare cauzată de arderea ineficientă energetic a lemnului și a celorlalți combustibili fosili;

3. Sectorul iluminat public

- Reproiectarea sistemelor de iluminat pe baze moderne, folosind surse eficiente și un management performant al sistemelor de iluminat, care să conducă la reducerea consumului de energie electrică, fără a afecta confortul vizual;
- Controlul inteligent de la distanță al iluminatului public, fără afectarea parametrilor lumino-tehnici standardizați prin realizarea telemanagementului și telegestiunii sistemului;
- Realizarea dimming – ului (reducerea fluxului luminos în anumite intervale de timp și în anumite zone, setate în funcție de trafic și condițiile de siguranță ale zonei);
- Promovarea în cadrul noilor investiții a unui iluminat bazat pe utilizarea surselor neconvenționale de producere a energiei electrice (stâlp+panou fotovoltaic +accumulator +corp de iluminat), începând cu zona parcurilor, zonelor de agrement, spațiile curților interioare ale unităților de învățământ;

4. Sectorul transporturi

- Organizarea de evenimente (campanii de informare, seminarii și work shop –uri, etc), pentru: creșterea procentului de utilizare a energiei electrice și termice produse din surse regenerabile de energie, reducerea cererii de transport cu autoturismul , promovarea vehiculelor eficiente energetic și „curate” , promovarea transportului în comun de călători, schimbarea comportamentului conducătorilor autoturismelor și cetățenilor raportat la mobilitate;
- Modernizarea flotei existente ;
- Reabilitarea și modernizarea străzilor din oraș;
- Instalarea sistemelor de semnalizare rutieră cu panouri fotovoltaice;
- Construirea unei rețele de piste pentru bicicliști, în vederea îmbunătățirii siguranței, eficienței mobilității nemotorizate, încurajării cetățenilor în favoarea mijloacelor de transport durabil;
- Promovarea mersului pe jos și a practicării sportului prin organizarea mai multor zile fără mașină și extinderea zonelor în care circulația auto să fie limitată pentru favorizarea pietonilor;
- Managementul traficului public urban, implementarea tehnologiilor informaționale pentru fluidizarea traficului rutier prin management și supraveghere video.



5. Sectorul surse regenerabile de energie

- Introducerea panourilor fotovoltaice pentru producere energie electrică;
- Introducerea panourilor termo-solare pentru preparare apă caldă menajeră;
- Utilizarea pompelor de căldură pentru încălzire, acolo unde este posibil;

7.2 Formularea obiectivelor PİEE

Programul trebuie să ia în considerare următoarele elemente:

- a) Politica națională în domeniul energiei și mediului;
- b) Strategiile și politicile locale în acest domeniu
- c) Condițiile și nevoile municipiului (ex. starea tehnică a infrastructurii urbane, potențialul economic al resurselor regenerabile locale, dezvoltarea parcurilor industriale, etc.).

Obiectivele Programului de îmbunătățire a eficienței energetice a Municipiul Piatra Neamț răman în continuare :

- Reducerea consumului total de energie în clădirile municipale cu 30% până în anul 2027 pentru clădirile aflate în plin proces de eficientizare (colegii, licee, scoli, grădinițe);
- Reducerea consumului de energie pe metru pătrat în instituțiile publice municipale încă nereabilitate cu 40 % până în 2030 și reducerea emisiilor de CO₂ generate;
- Reducerea consumului de energie electrică cu 25% în clădirile municipale până în anul 2025.(prin înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, achizitia de echipamente /produse / servicii cu performanțe înalte de eficiență energetică);
- Menținerea și reducerea în continuare a consumului energetic cu 50% pentru sectorul iluminat public prin control interactiv al întregului sistem de iluminat public și îmbunătățirea parametrilor tehnico- funcționali;
- Creșterea investițiilor în capitalul uman, în vederea adaptării la economia digital-industrială;
- Reducerea consumului de benzină și motorină utilizate de vehicule municipale ;
- Promovarea tranziției către surse de energie regenerabilă și gestiunea responsabilă a resurselor;
- Managementul traficului public urban, implementarea tehnologiilor informaționale pentru fluidizarea traficului rutier prin management și supraveghere video, încutajarea mobilității active;
- Reabilitarea și modernizarea străzilor din oraș, racordarea municipiului la fluxurile internaționale de mărfuri, turiști, investiții, informații și valori culturale;



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

- Valorificarea spiritului civic în procesul de dezvoltare urbană;
- Monitorizarea respectării și îmbunătățirii calității serviciilor energetice (asigurarea continuității și siguranței în alimentare a consumatorilor finali de energie la parametri stabiliți prin contracte), de către operatorii de servicii selectați de UAT prin procedurile de achiziție realizate ;
- Sprijinirea și încurajarea reabilitării (îmbunătățirea izolației termice a anvelopei, reabilitarea și modernizarea instalațiilor pentru prepararea și transportul agentului termic, apei calde menajere și a sistemelor de ventilare și climatizare, reabilitarea și modernizarea instalațiilor electrice, înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață) sectorului clădirilor rezidențiale în vederea reducerii consumului energetic cu 30% ;

Acțiunile/proiectele prin care municipalitatea dorește să atingă aceste obiective sunt prezentate în **Anexa 3 și Anexa 6** a prezentei documentații.

7.3 Stabilirea priorităților PİEE

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

Prioritizarea proiectelor se va face ținând cont de următoarele criterii:

1. natura obiectivelor sectoriale ca necesitate și impact asupra dezvoltării viitoare a orașului;
2. rezultatele preconizate în funcție de obiectivele prioritare ale programului (economii financiare, economii de energie, reducerea de emisii de CO₂, efectele sociale, nevoile teritoriale, politicile europene în anumite domenii, sustenabilitatea bugetului local);
3. ghidurile de finanțare a diferitelor programe (PR Nord-Est 2021-2027 , Programul Național de Dezvoltare Rurală -PNDR derulat de AFIR sau PNDL- Programul Național de Dezvoltare Locală derulat prin MDRAP, PNRR-Planul Național de Redresare și Reziliență).

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



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

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

Pe lângă aceste criterii generale s-a folosit în prioritizarea proiectelor și "F-PL-1.PNT.03-GRILA DE PUNCTARE" din Strategia SIDU pentru toate sectoarele analizate.

F-PL-1.PNT.03 - GRILĂ DE PUNCTARE

Titlu proiect	
Cod proiect	

1. Criteriul: <i>Contribuția ideii de proiect la atingerea indicatorilor SDD</i>		Max. 10 puncte (Punctajul acordat este suma punctajelor pe fiecare subcriteriu)	Punctaj
Nr. subcrt.	Descriere subcriterii	Intervale de punctare (punctaj minim - maxim)	
1.1	Creșterea conectivității la toate nivelurile și promovarea mobilității urbane durabile	0 - 2	
1.2	Promovarea conceptului de smart-city și realizarea de intervenții specifice în toate domeniile	0 - 2	
1.3	Promovarea unei dezvoltări sustenabile în domeniul educației, sănătății, protecției și incluziunii sociale	0 - 2	
1.4	Dezvoltarea economică sustenabilă a municipiului și promovarea dezvoltării patrimoniului turistic, cultural și de petrecere a timpului liber	0 - 2	



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

1.5	Creșterea capacității administrative, precum și a calității și transparenței procesului decizional	0 - 2	
Punctaj acordat pe criteriu			
Ponderea criteriului			25%
Punctaj final pe criteriul 1			

2. Criteriul: <i>Încurajarea unei abordări integrate</i>		Max. 10 puncte (Punctajul acordat este suma punctajelor pe fiecare subcriteriu)	Punctaj
Nr. subcrt.	Descriere subcriterii	Intervale de punctare (punctaj minim - maxim)	
2.1	Complementaritatea cu alte proiecte incluse în SDD: - Nu sunt identificate elemente de complementaritate - Doar anumite activități - Întregul proiect	0 3 5	
2.2	Măsura în care proiectul vine în completarea unor proiecte finanțate și finalizate	0 - 5	
Punctaj acordat pe criteriu			
Ponderea criteriului			20%
Punctaj final pe criteriul 2			

3. Criteriul: <i>Gradul de atragere a sursei de finanțare</i>		Max. 10 puncte	Punctaj
Nr. subcrt.	Descriere subcriteriu		
3.1	Surse potențiale de finanțare: - Fonduri acordate de Uniunea Europeană - Fonduri acordate de Guvernul României - Buget local - Alte surse de finanțare	10 7 5 3	
Punctaj acordat pe criteriu			
Ponderea criteriului			10%
Punctaj final pe criteriul 3			



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

4. Criteriul: <i>Contribuția proiectului la atingerea obiectivelor strategice privind dezvoltarea durabila, egalitatea de șanse și nediscriminare, egalitatea de gen</i>		Max. 10 puncte (Punctajul acordat este suma punctajelor pe fiecare subcriteriu)	Punctaj
Nr. subcrt.	Descriere subcriterii	Intervale de punctare (punctaj minim - maxim)	
4.1	Poziția proiectului fata de rezolvarea problemelor legate de egalitatea de șanse și nediscriminare, egalitatea de gen: gradul în care proiectul ajută la rezolvarea problemelor legate de egalitatea de șanse și nediscriminare, egalitatea de gen.	0 - 3	
4.2	Poziția proiectului fata de rezolvarea problemelor legate de dezvoltarea durabila: gradul în care proiectul ajută la rezolvarea problemelor legate de dezvoltarea durabilă	0 - 3	
4.3	Prin proiect se propun soluții de utilizare eficienta a resurselor/realizare de economii de resurse materiale sau de energie fata de situația curenta	0 - 4	
Punctaj acordat pe criteriu			
Pondere criteriului			25%
Punctaj final pe criteriul 4			

5. Criteriul: <i>Gradul de maturitate a ideii de proiect</i>		Max. 10 puncte (La subcriteriul 5.2, punctajul care se acorda este cel corespunzător situației actuale în care se afla proiectul)	Punctaj
Nr. subcrt.	Descriere subcriterii	Intervale de punctare (punctaj minim - maxim)	
5.1	Proiectul are clar identificate și rezolvate toate problemele legate de drepturile reale asupra terenurilor și/sau infrastructura pe care se intervine prin realizarea investiției.	0 - 5	
5.2	Faza documentației tehnice aferente proiectului: • Proiectul se afla la faza de idee de proiect • Proiectul se afla la faza de SF/DALI • Proiectul se afla la faza de PT • Proiectul are obtinuta autorizatia de constructie	0 2 3 5	



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

Punctaj acordat pe criteriu	
Ponderele criteriului	20%
Punctaj final pe criteriul 5	

Punctaj total	
---------------	--

Completat,

Funcția:.....

Nume și prenume:

Data:

Semnătura:

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

7.4 Determinarea mijloacelor financiare

În continuare pentru realizarea măsurilor de eficiență energetică propuse rămân ca surse de finanțare veniturile din bugetul local al municipiului și sursele externe atrase.

Mijloacele financiare pe care municipiul le poate alocă de la bugetul său provin din:

- venituri proprii din taxe și impozite locale,
- venituri din proprietate sau din vânzări de bunuri și servicii,
- privatizarea proprietăților municipale,
- subvenții de la bugetul de stat.

Mijloacele financiare care pot fi atrase din surse externe sunt:

- fonduri nerambursabile puse la dispoziție de autoritățile naționale sau autorități/organizații europene/internaționale prin proiecte,
- fonduri speciale dedicate energiei sau mediului, Fondul Român pentru Eficiență Energetică,
- credite de la bănci comerciale,
- parteneriate public-privat,
- contracte de performanță energetică, concesiuni și leasing, donații, etc.

La nivel comunitar, noile orientări strategice aferente perioadei 2021-2027 accentuează importanța acordată mediului. Astfel în propunerea Comisiei Europene pentru cadrul



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

financiar multiannual 2021-2027, unul din cele cinci obiective de politică este *“O Europă cu emisii scăzute de carbon și mai ecologică – Tranzitia catre o energie nepoluantă și echitabilă, investiții verzi și albastre, economia circulară, adaptarea la schimbările climatice și prevenirea riscurilor”*. Acestui obiectiv urmează să-i fie alocat cel puțin 30% din fondurile dedicate politicii de coeziune.



8 Acțiuni de monitorizare și evaluare a rezultatelor implementării măsurilor de creștere a eficienței energetice

Prin monitorizarea PİEE se stabilește dacă sunt atinse obiectivele, dacă este respectată derularea activităților de management energetic și dacă nu se depășesc resursele alocate.

Cel mai simplu mod de monitorizare a rezultatelor obținute prin implementarea măsurilor din programul de îmbunătățire a eficienței energetice este prin comparații pe baza datelor cu privire la:

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

Evaluarea programului ar trebui să includă, de asemenea, o comparație a rezultatelor obținute pentru fiecare dintre obiectivele stabilite: scăderea costurilor cu energia, reducerea emisiilor, îmbunătățirea calității serviciilor energetice și a altor indicatori care fac obiectul programului.

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

Pentru descrierea măsurilor de eficiență energetică implementate s-au completat tabelele de la capitolul 6 a prezentei documentații.

Programul de îmbunătățire a eficienței energetice la nivelul localității se întocmește pe o perioadă de 3-6 ani și se transmite către Ministerul Energiei – Direcția Eficiență Energetică până la data de 30 septembrie a anului în care a fost întocmit.

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

- i. Stadiul de implementare a măsurilor de eficiență energetică din PİEE (Tabelul 11);
- ii. Ajustări aduse Programului de îmbunătățire a eficienței energetice (pe structura Anexei 3 a acestui document);
- iii. Matricea de evaluare a nivelului de performanță al managementului energetic, actualizată (Anexa 1);
- iv. Fișă de prezentare energetică a localității, actualizată (Anexa 2)
- v. Situațiile consumurilor energetice pe sectoare de activitate pentru anul de raportare (Tabel 1 - Tabel 10)



9 Termeni și definiții

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



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

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



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENTĂ ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

necesar, de dezvoltarea rețelei de distribuție într-o anumită zonă și, după caz, a interconexiunilor acestora cu alte sisteme, precum și de asigurarea capacității pe termen lung a rețelei de a satisface un nivel rezonabil al cererii de distribuție de energie în condiții de eficiență;

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



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

Lista de abrevieri

- ADR-Agenția pentru Dezvoltare Regională
- AFM-Administrația Fondului pentru Mediu
- ANRE-Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei
- ANPM-Agenția Națională pentru Protecția Mediului
- GES-Gaze cu Efect de Seră
- INS-Institutul Național de Statistică
- PNRR-Planul Național de Redresare și Reziliență
- PNDR-Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014-2020
- PR-Program Regional 2021-2027
- POR- Program Operational Regional 2014-2020
- POIM-Program Operational Infrastructura Mare
- POCU- Program Operational Capital Uman
- PTJ-Programul Tranziție Justă 2021-2027
- SRE-Surse Regenerabile de Energie
- UE-Uniunea Europeană
- UNFCCC-Convenția-Cadru a Organizației Națiunilor Unite privind Schimbările Climatice
- SNDDR 2030-Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030
- EUR-Euro
- UE-Uniunea Europeana
- BVC- Buget de Venituri si Cheltuieli
- ESCO-Companie de servicii energetice (Energy Service Company)
- EEEF-Fondul European de Eficiență Energetică / European Energy Efficiency Fund
- PAED (sau PACED) – Planul de Acțiune pentru (Climă și) Energie Durabilă



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

BIBLIOGRAFIE:

1. **Planul Național Integrat în Domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030**
2. **Planul Național de Acțiune în domeniul Eficienței Energetice -IV**
3. **Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030**
4. **Strategia de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada 2021-2027**
5. **Planul de Mobilitate Urbana Durabilă 2021-2027, Municipiul Piatra Neamț**
6. **Plan de Dezvoltare Regională Nord-Est, ADR Nord-Est, 2021-2027**
7. **Guide for municipal decision makers and experts MUNICIPAL ENERGY PLANNING** - elaborat de EnEffect, Centrul pentru Eficiență Energetică din Bulgaria, cu contribuția Asociația OER, care a participat în calitate de partener al consorțiului proiectului MODEL, finanțat de Comisia Europeană în cadrul Intelligent Energy - Programul Europa (2007-2010).

Proiectul MODEL este precursorul metodologiei de planificare energetică elaborată în cadrul Convenției Primarilor. Noua metodologie, mult mai amplă, a fost elaborată de Centrul Comun de Cercetare, Institutul pentru Energie și Institutul pentru Mediu și Dezvoltare Durabilă al Comisiei Europene și este cuprinsă în lucrarea ”CUM SĂ PREGĂTEȘTI UN PLAN DE ACȚIUNE PRIVIND ENERGIA DURABILĂ (PAED) - GHID”.
8. **Urban Transport and Energy Efficiency** - Federal Ministry for economic cooperation and development ,BMZ
9. **ENERGY STAR Guidelines for Energy Management** – U.S. Environmental Protection Agency
10. **Energy Efficiency Indicators: Essentials for Policy Making** - International Energy Agency (IEA)
11. **Indicatori de eficiență energetică pentru România-** proiectului ODYSSEE-MURE 2012
12. **Action Plan for Energy Efficiency: Realising the Potential, Communication for the Commission of the European Communities, Bruxelles, COM, 2006.**
13. **Directiva 2006/32/EU a Parlamentului European și a Consiliului din 2006** referitoare la eficiența energetică în utilizările finale și la serviciile energetice.
14. **Leca A., Musatescu V., Managementul energiei**, Editura AGIR, București, 2006.
15. **Prescripția energetică PE 902/1986** (reeditat în anul 1995) privind întocmirea și analiza bilanțurilor energetice în conformitate cu Catalogul reglementărilor și prescripțiilor tehnice valabile în sectorul energetic începând din anul 2002 recomandat de Autoritatea Națională de Reglementare în Domeniul Energiei, A.N.R.E;
16. **Analiza economică a proiectelor din domeniul energetic PE 011.**
17. www.primariapn.ro; www.insee.ro; www.ghidulprimarilor.ro; www.daspn.ro; www.cmiurban.ro; www.adiurbtrans.ro; www.adiaquaneamt.ro; www.convertorunitati.com



ANEXE

MATRICEA DE EVALUARE DIN PUNCT DE VEDERE AL MANAGEMENTULUI ENERGETIC
ANEXA 1

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



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

Implementarea PROGRAMULUI de îmbunătățire a EE			
Planul de comunicare	Planul nu este dezvoltat.	Comunicări periodice pentru proiecte.	Toate părțile interesate sunt abordate în mod regulat.
Conștientizarea eficienței energetice	Nu există	Campanii ocazionale de conștientizare a eficienței energetice.	Sensibilizare și comunicare. Sprijinirea inițiativelor de organizare.
Consolidare competențe personal	Nu există	Cursuri pentru persoanele cheie.	Cursuri / certificări pentru întreg personalul.
Gestionarea Contractelor	Contractele cu furnizorii de utilități sunt reînnoite automat, fără analiză.	Revizuirea periodică a contractelor cu furnizorii.	Există politică de achiziții eficiente energetic .. Revizuirea periodică a contractelor cu furnizorii.
Stimulente	Nu există	Cunoștințe limitate a programelor de stimulente.	Stimulente oferite la nivel regional și național.
Monitorizarea si Evaluarea PROGRAMULUI de îmbunătățire a EE			
Monitorizarea rezultatelor	Nu există	Comparații istorice, raportări sporadice	Rezultatele raportate managementului organizațional
Revizuirea Planului de Acțiune	Nu există	Revizuire informală asupra progresului.	Revizuirea planului este bazat pe rezultate. Diseminare bune practici



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

Anexa 2

Fișă de prezentare energetică a Municipiului Piatra Neamț pe anul 2023

ENERGIE ELECTRICĂ

Nr.crt	Destinația consumului	U.M.	Tipul consumatorului		Total
			Casnic	Non casnic	
1	Populație	MWh	46,006.70	-	46,006.70
2	Iluminat public	MWh	-	3,018.05	3,018.05
3	Clădiri publice sub autoritatea Primăriei și Consiliului Local (unități de învățământ preuniversitar, socio-culturale, administrative, clădiri publice cu altă destinație, etc.)	MWh	-	1,957.53	1,957,53
4	Alimentare cu apă *	MWh	-	-	-
5	Transport public local	MWh	-	156.35	156.35
6	Consum aferent pompajului de energie termică*	MWh	-	-	-
7	Alți consumatori – Servicii publice (Salubritas, Parking, CMI Urban, Perla Invest, Publiserv)	MWh		1,340.33	1,340.33

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

GAZE NATURALE

Nr.crt.	Destinația consumului	U.M.	Tipul consumatorului		Total
			Casnic	Non casnic	
1	Populație	MWh (mii Nmc.)	263,485.13	-	263,485.13
2	Clădiri publice sub autoritatea Consiliului Local (unități de învățământ preuniversitar, socio-culturale, administrative, clădiri publice cu altă destinație, etc.)	MWh (mii Nmc.)	-	19,278.25	19,278.25
3	Alți consumatori - Servicii publice (Salubritas, Parking, CMI Urban, Perla Invest, Publiserv)	MWh /(mii Nmc.)		1,837.39	1,837,39



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENTA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

ENERGIE TERMICĂ (din sistemul de încălzire centralizată)

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

(1 Gcal=1,163 MWh)

BIOMASĂ (lemne de foc, peleți, etc.)

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

CARBURANȚI (motorină, benzină, gaz natural comprimat)

Nr. crt	Destinația consumului	U.M.	Motorină	Benzină	Gaz natural comprimat	En. Electrică (Autobuze el.)	En. Electrică (tracțiune)	Total MWh
1	Transport public	to./MWh	343 / 2792.36	0	0	156.35	-	2948.71
2	Flota proprie	to./MWh	6.8/ 55.36	11.91/ 96.96	0	0	0	152.32
2	Servicii publice	to./MWh	94.88/ 772.42	15.82/ 128.79				901.21

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



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

ANEXA 2*

FIȘĂ DE PREZENTARE ENERGETICĂ a localității Piatra Neamț, -anul 2015

ENERGIE ELECTRICĂ

Destinația consumului	U.M.	Tipul consumatorului		Total
		Casnic	Non casnic	
① populație	MWh	52.813,51	-	52.813,51
② iluminat public	MWh	-	3.421,36	3.421,36
③ sector terțiar (creșe, grădinițe, școli, spitale, alte clădiri publice, etc.)	MWh	-	1.826,25	1.826,25
④ alimentare cu apă *	MWh	-	-	-
⑤ transport local de călători	MWh	-	1.587,19	1.587,19
⑥ consum aferent pompajului de energie termică*	MWh	-	-	-

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

GAZE NATURALE

Destinația consumului	U.M.	Tipul consumatorului		Total
		Casnic	Non casnic	
① populație	MWh (mii Nmc.)	274.469,28	-	274.469,28
② sector terțiar (creșe, grădinițe, școli, spitale, alte clădiri publice, etc.)	MWh (mii Nmc.)	-	23.257,37	23.257,37
③ alți consumatori nespecificați	MWh (mii Nmc.)	-	-	-

ENERGIE TERMICĂ

Destinația consumului	U.M.	Tipul consumatorului		Total
		Casnic	Non casnic	
① populație	Gcal (MWh)	-	-	-
② sector terțiar (creșe, grădinițe, școli, spitale, alte clădiri publice, etc.)	Gcal (MWh)	-	-	-



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

(1 Gcal=1,163 MWh)

BIOMASĂ (lemne de foc, peleți, etc)

Destinația consumului	U.M.	Total
① populație	to.	Nu exista informatii
② sector terțiar (creșe ,grădinițe, scoli, spitale, alte clădiri publice, etc.)	to.	0,04

CARBURANȚI (motorină, benzină)

Destinația consumului	U.M.	Motorină	Benzină
① transport local de călători	to.	159,50	—
② serviciul public de salubritate	to.	153,28	2,68
TOTAL		312,78	2,68

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



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

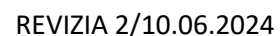
ANEXA 4

GRUPUL DE LUCRU

DOMENIU	NUME SI PRENUME MEMBRII	INSTITUTIE/ DEPARTAMENT
ILUMINAT PUBLIC	Drăgoi Ioan	PRIMARIA PIATRA NEAMT
TRANSPORT PUBLIC	Lucian Cismaru	SC TROLEIBUZUL SA
COORDONATORI	Cristina Iorga	PRIMARIA PIATRA NEAMT
	Marius Iovita	PRIMARIA PIATRA NEAMT
	Carolina Nichitencu	PRIMARIA PIATRA NEAMT
	Dan Croitoru	S.C. Luxten Lighting Company S.A.
	Ioan Calin	S.C. Luxten Lighting Company S.A.



Anexa 1 la HCL nr. 382 din 21.12.2023





ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT



PRIMĂRIA MUNICIPIULUI PIATRA NEAMT

Organigrama 2016

Anexa nr. I la HCL nr. 75 din 26.02.2016

P	VP	AP	SM	TOTAL
1	2	1	1	100

FUNCTII PUBLICE		PERSONAL CONTRACTUAL	
CONDUCERE	EXECUTIE	CONDUCERE	EXECUTIE
16	124	1	35

AVIZATA N.E.P.

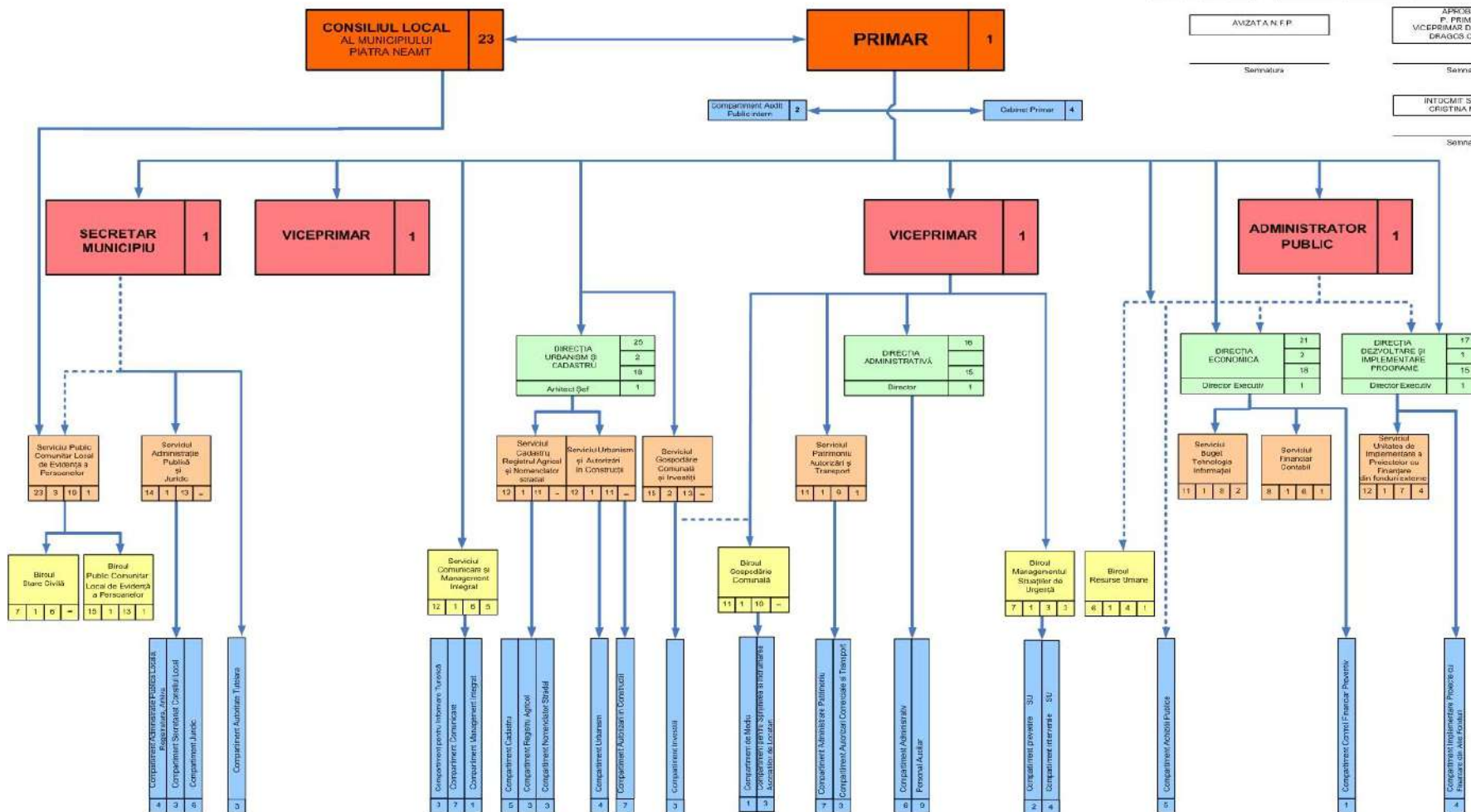
Semnatura

APROBAT
P. PRIMAR
VICEPRIMAR DESEMNIAT
DRAGOS CRISTIC

Semnatura

INTOCMIT DE SECR. U
CRISTINA MOVILA

Semnatura



ANEXA 3-SINTEZA PEE		PIEE 2016				STADIU 2023					Actualizat 2024		
Sector consum	Măsuri de eficiență energetică (Actiuni)	Val. estimata a economiei energetice (TEP/an)	Fonduri necesare (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare	Cod proiect	Val. economiei energetice realizata (TEP/an)	Fonduri alocate (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Stadiu	Fonduri necesare (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
CLADIRI PUBLICE	P.2.1.1 Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Colegiul National de Informatica	44.8	2,831.51	Buget local; POR	2016-2020	PR 38				IDEE PROIECT	26,500.00	PR 2021-2027-P3,OS2.1	2021-2027
	P.2.1.2.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant- Liceul de Arta „Victor Brauner”	10.7	518.18	Buget local; POR	2016-2020	SMIS 137359		4,492.86	POR/2020/3/3.1/B/2 NE,SE,SM	60%			31.12. 2024
	P.2.1.3. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Colegiul „Calistrat Hogas”	10.6	626.32	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor							
	P.2.1.4.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant- Gradinita cu PP Nr.10	3.3	282.97	Buget local; POR	2016-2020	PR 2				IDEE PROIECT	5,000.00	PNRR, Buget local, alte surse	2023-2027
	P.2.1.5. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Gradinita cu PN Nr.19- Ciritei	0.7	78.40	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor							
	P.2.1.6.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Gradinita cu PP „Floare de colt”	8.6	576.76	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor							
	P.2.1.7. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Gradinita cu PP Nr.6	4.3	407.78	Buget local; POR	2016-2020	SMIS 126424		2,520.08	POR 2014-2020 AXA4	75%			31.12. 2024
	P.2.1.8.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant- Gradinita cu PN Nr.13	1.6	216.28	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor							
	P.2.1.9. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Scoala „Elena Cuza”	16.2	977.78	Buget local; POR	2016-2020	PR 3				IDEE PROIECT	10,000.00	PNRR, Buget local, alte surse	2023-2027
	P.2.1.10.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Gradinita cu PN Nr.7 a Scolii Gimnaziale Nr.3 si sala sport	1	129.77	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor							
	P.2.1.11.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Scoala Gimnziala Nr.11	12.3	1,441.89	Buget local; POR	2016-2020	PR 5				IDEE PROIECT	10,000.00	PR 2021-2027-P3,OS2.1	2023-2027
	P.2.1.12. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Gradinita cu PN a Scolii Ocol	1.09	128.42	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor							
	P.2.1.13. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Colegiul Tehnic forestier	28.8	1,076.91	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor							
	P.2.1.14. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Scoala Gimnaziala Nr.3	13.6	1,347.26	Buget local; POR	2016-2020	PR 6				IDEE PROIECT	10,000.00	PNRR, Buget local, alte surse	2023-2027

P.2.1.15.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant- Gradinita cu PP a Lic „, Spiru Haret”	9.9	459.60	Buget local; POR	2016-2020	PR 7				IDEE PROIECT	7,250.00	PR 2021-2027-P3,OS2.1	2023-2027
P.2.1.16. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Colegiul Tehnic „, Gh. Cartianu”	89	6,064.94	Buget local; POR	2016-2020	C5-B2.1a-637			PNRR-C5	Ctr.semnat, Elaborare PT	37,878.52	PNRR-C5+B.L.	06.12.2024
P.2.1.17. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Colegiul National Gh. Asachi”	28.1	1,712.24	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor							
P.2.1.18. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Colegiul Tehnic de Transporturi	27.9	2,442.20	Buget local; POR	2016-2020	SMIS 127349		14,005.12	POR 2014-2020 AXA4	87%			31.12.2024
P.2.1.19. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Gradinita cu PP Nr.2	4.9	6,894.03	Buget local; POR	2016-2020	SMIS 128042	12.04	2,014.60	POR 2014-2020 AXA4	100%			
P.2.1.20. Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Colegiul National Petru Rares	4.7	234.31	Buget local; POR	2016-2020	PR 4				IDEE PROIECT	14,000.00	PNRR, Buget local, alte surse	2023-2027
P.2.1.21.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Gradinita cu PP Nr.5	9.1	459.60	Buget local; POR	2016-2020	PR 8				IDEE PROIECT	5,000.00	PNRR, Buget local, alte surse	2023-2027
P.2.1.22.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Gradinita cu PP Nr.12	14.1	693.91	Buget local; POR	2016-2020	PR 9				IDEE PROIECT	7,000.00	PR 2021-2027-P3,OS2.1	2023-2027
P.2.1.23.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Liceul cu program sportiv	7.4	1,928.53	Buget local; POR	2016-2020	PR 10				IDEE PROIECT	10,000.00	PNRR, Buget local, alte surse	2023-2027
P.2.1.24.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Scoala Gimnaziala „,Nicu Albu”	14.4	9,894.96	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor							
P.2.1.25.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Liceul Tehnologic „,Dimitrie Leonida”	11.14	4,213.02	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor							
P.2.1.26.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Liceul Tehnologic Economic " A.I.Cuza"	35.9	2,234.93	Buget local; POR	2016-2020	PR 11				IDEE PROIECT	12,500.00	PR 2021-2027-P3,OS2.1	2023-2027
P.2.1.27.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Gradinita „,Veronica Filip”	11.3	4,641.08	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor							
P.2.1.28.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Cresa Maratei	3.7	1,219.52	Buget local; POR	2016-2020	SMIS 126467	28.06	3,312.11	POR 2014-2020 AXA4	100%			
Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Cresa PRECISTA					SMIS 128041		2,248.23	POR 2014-2020 AXA4	80%			31.12.2024
P.2.1.30.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Scoala Gimnaziala Nr.2	13.7	10,336.53	Buget local; POR	2016-2020	PR 12				IDEE PROIECT	12,500.00	PR 2021-2027-P3,OS2.1	2023-2027

P.2.1.31.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Scoala Gimnaziala Daniela Cuciuc	11.7	6,560.59	Buget local; POR	2016-2020	C5-B2.1a-364		0.00	PNRR-C5	Ctr.semnat, Elaborare PT	14,692.51	PNRR-C5+B.L.	14.01.2025
P.2.1.32.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Scoala Gimnaziala Nr.5	20.2	5,790.08	Buget local; POR	2016-2020	SMIS 124049	76.08	16,436.80	POR/2017/10.10.1b/7 regiuni	100%			
P.2.1.33.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Scoala Gimnaziala Nr.7	0.09	135.18	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor							
P.2.1.34.Reabilitarea si modernizarea institutiilor publice de invatamant-Scoala Gimnaziala Nr.8	8.2	2,662.99	Buget local; POR	2016-2020	SMIS 124021		8,080.79	POR/2017/10.10.1b/7 regiuni	75%			31.12.2024
Reabilitare termică, unitate de învățământ Liceul Teologic Ortodox (Sfinții Împărați Constantin și Elena) - corp A-liceu (b-dul Traian), corp B - fosta școală nr 1 (B-dul General Dăscălescu) și corp C-Grădinița cu program normal					PR 13				IDEE PROIECT	14,000.00	PNRR, Buget local, alte surse	2023-2027
Reabilitare, modernizare și dotare Palatul Copiilor					PR 39				IDEE PROIECT	14,000.00	PNRR, Buget local, alte surse	2023-2027
Construire sala de sport Școala Gimnaziala nr.2					PR 40				IDEE PROIECT	7,500.00	PNRR, Buget local, alte surse	2023-2027
Centru multifuncțional pentru copii					PR 41				IDEE PROIECT	10,000.00	PIDS2021-2027, Buget local, altele	2023-2027
P.2.2.1.Centrul social pentru persoane defavorizate	-	1,477.94	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor							
Construirea de locuințe pentru persoanele vulnerabile social în cartier Văleni, str. Lunca Bistriței, nr.100, Piatra Neamț					C10-12-153		14,651.44	PNRR-C10	LICITATIE			
Creșterea performanței energetice a clădirilor publice în vederea îmbunătățirii eficienței energetice					PR 1				IDEE PROIECT	40,000.00	PNRR, Buget local, alte surse	2023-2027
P.2.3.1. Cladirea CMI Urban	6.19	-	Buget local; POR	2016-2020	Idee proiect, se caută noi suse de finanțare, se va avea in vedere pe viitor							
Reabilitare termică și modernizare clădiri administrative Primăria Piatra Neamț- Corp A și Corp B, strada Ștefan cel Mare, nr.6-8, Municipiul Piatra Neamț					C5-B21.a-635		10,716.53	PNRR-C10	LICITATIE			
Reabilitarea/ modernizarea unui centru multifuncțional în zona Subdărmănești – cinematograful Cozla					SMIS 128040		10,831.51	POR 2014-2020 AXA4	65%			
Reabilitarea și conservarea patrimoniului cultural si introducerea in circuitul turistic a arealului istoric – Curtea Domneasca, zidul de incintă al Curții Domnești, Biserica Domneasca Nașterea Sf. Ioan Botezătorul, str. Dr. Dimitrie Ernici, pasajul Ștefan cel Mare, Parcul Ștefan cel Mare					PR 170				IDEE PROIECT	41,000.00	PR 2021-2027,P7, OS 5.1	2023-2027

		PIEE 2016				STADIU 2023					Actualizat 2024		
Sector consum	Măsuri de eficiență energetică (Actiuni)	Val. estimata a economiei energetice (TEP/an)	Fonduri necesare (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare	Cod proiect	Val. economiei energetice realizata (TEP/an)	Fonduri alocate (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Stadiu	Fonduri necesare (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
ILUMINAT PUBLIC	P.1.1 Reabilitare si Modernizare corpuri de iluminat (LED)	123.58	18,157.89	Buget Local; POR;PPP	2016-2020	SMIS 124828 SMIS 124829 348/I/GES/2021	34.27 18.97 45.61	5,184.55	POR 2014-2020 axa3	finalizat			
	P1.2. Lucrari extindere retele de iluminat public		2,834.21	Buget Local; POR;PPP	2016-2020			4,905.44		finalizat			
	P.1.5.Sistem de Iluminat Inteligent		1,723.30	Buget Local ;POR;PPP	2016-2020			1,384.82	AFM	finalizat			
	P.1.3 Mentinerea si Intretinerea S.I.P		36.05	APL	2016-2020	Ctr.35919/2019		1,000.00	Buget local anual	in executie	1,000.00	Buget local	2024-2027
	Modernizarea sistemului de iluminat public in MunicipiulmPiatra Neamt EtapaIII					Ctr.392/F/GES/18.12.2023			AFM	actualizare PT	5,073.39	AFM	2024-2025
	Extinderea și modernizarea sistemului de iluminat public din Municipiul Piatra Neamț					PR-18				idee proiect	26,690.75	AFM / Buget local	2023-2027
	Optimizarea iluminatului public prin integrarea cu sistemul de management al traficului					PR-19				idee proiect	7,500.00	AFM, Buget local	2023-2027

		PIEE 2016				STADIU 2023					Actualizat 2024		
Sector consum	Măsuri de eficiență energetică (Actiuni)	Val. estimata a economiei energetice (TEP/an)	Fonduri necesare (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare	Cod proiect	Val. economiei energetice realizata (TEP/an)	Fonduri alocate (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Stadiu	Fonduri necesare (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
TRANSPORT	P.3.2.Realizarea sistemelor de monitorizare video pentru managementul inteligent al traficului		5,587.32	POR; APL	2016-2020	126608		35,218.94	POR 2014-2020 Axa 4	83%			
	P.3.5. Realizarea pistelor pentru biciclisti		3,640.77	POR;APL	2016-2020	C10-I1.4-285		5,553.40	PNRR C10	Elaborare PT			
	P.3.6 Planul de mobilitate urbana PMUD		450.59	Buget local	2016-2017				Buget Local	finalizat			2021-2027
	Modernizare coridor integrat de mobilitate est-vest - Strada Mihai Viteazu					126606		24,133.03	POR 2014-2020 Axa 4	finalizat			

Reorganizarea coridorului principal de mobilitate urbană pe axa est-vest (Bulevardul Decebal, Piața Mihail Kogălniceanu, Bulevardul Traian)					126604		42,950.32	POR 2014-2020 Axa 4	23%			
Regenerare urbană a coridorului secundar de mobilitate pe axa est-vest - Etapa I (Bulevardul 9 Mai - Strada Dimitrie Leonida din Piatra Neamț)					126609		21,998.54	POR 2014-2020 Axa 4	finalizat			
Modernizarea stațiilor de așteptare transport public					126607		22,884.27	POR 2014-2020 Axa 4	finalizat			
Implementare sistem bike-sharing					126605		12,167.89	POR 2014-2020 Axa 4	finalizat			
AFM - Statii de reincarcare VE					ctr.60/ GES/2019		1,390.25	AFM, buget local	finalizat			
Creșterea gradului de utilizare a transportului public în Zona Urbană Funcțională prin implementarea unui sistem de transport public integrat la nivelul acestuia (sistem tiketing, stații de transport public inteligente, platformă de informare a utilizatorilor transportului public)					C10-I1.2-1497		6,297.36	PNRR C10	0%			
Creșterea performanțelor transportului public prin investiții de tip integrat în soluții inteligente aferente unor coridoare de mobilitate din Municipiul Piatra Neamț					PR-30				PROIECT	220,869.53	PR2021-2027,P4, OS2.8	2023-2027
Reorganizarea circulației și amenajarea str. Piața 22 Decembrie, în vederea transformării acesteia în zonă pietonală					PR-31				IDEE PROIECT	18,000.00	Buget local, Alte surse de finanțare	2023-2027
Identificarea locațiilor și amenajarea de spații tip park-and-ride la intrările în municipiu					PR-35				IDEE PROIECT	25,000.00	PNRR, Buget local, Alte surse de finanțare	2023-2027
Amenajarea de spații de parcare în zonele rezidențiale, inclusiv soluții de tip Smart /Modular Parking					PR-34				IDEE PROIECT	10,900.00	Buget local, Alte surse de finanțare, Parteneriate Public Privat	2023-2027
Integrarea în sistemul inteligent de management al traficului a semnalizării specifice pentru bicicliști, pe coridoarele de mobilitate alternativa					PR-33				IDEE PROIECT	9,000.00	PNRR, Buget local, Alte surse de finanțare	2023-2027
Reabilitarea/construirea podului peste Râul Bistrița, str. Bistriței					PR-32				IDEE PROIECT	60,690.00	PNRR, Buget local, Alte surse de finanțare	2023-2027
Sistem inteligent de management al parcărilor publice și rezidențiale din Municipiul Piatra Neamț					PR-36				IDEE PROIECT	10,000.00	Buget local, Alte surse de finanțare	2023-2027

		PIEE 2016				STADIU 2023					Actualizat 2024		
Sector consum	Măsurile de eficiență energetică (Actiuni)	Val. estimata a economiei energetice (TEP/an)	Fonduri necesare (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare	Cod proiect	Val. economiei energetice realizata (TEP/an)	Fonduri alocate (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Stadiu	Fonduri necesare (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
REZIDENTIAL	Reabilitare termica a cladirilor rezidentiale, blocuri de locuinte pentru urmatoarele componente: Bloc C2, Piata Ștefan cel Mare, nr.4 si Bloc C3, Piata Ștefan cel Mare, nr.6 –PNRR (blocuri lot1)					C5-A3.1-464		14,134.82	PNRR-C5	Elaborare PT			
	Reabilitare termica a cladirilor rezidentiale, blocuri de locuinte pentru urmatoarele componente: Bloc C4, Piata Ștefan cel Mare, nr.8 si Bloc P10, Bulevardul Decebal, nr.14 –PNRR (blocuri lot2)					C5-A3.1-565		21,072.45	PNRR-C5	Elaborare PT			
	Reabilitare termica a cladirilor rezidentiale, blocuri de locuinte pentru urmatoarele componente: Bl. 18, Sc. A, B, C, D, Piata 22 Dec., Bl. 120, Strada Progresului, Bl. G6, nr. 8, Str. Grigore Ureche – PNRR (blocuri lot3)					C5-A3.1-584		13,277.57	PNRR-C5	Elaborare PT			
	Reabilitare termica a cladirilor rezidentiale, blocuri de locuinte pentru urmatoarele componente: Blocul 10, scarile A si B, Bulevardul Decebal din Municipiul Piatra Neamt – PNRR (blocuri lot4)					C5-A3.2-136		2,543.18	PNRR-C5	Elaborare PT			
	Reabilitare blocuri -etapa II									IDEE PROIECT	16,830.00	Surse externe si Buget local	2023-2027

		PIEE 2016				STADIU 2023					Actualizat 2024		
Sector consum	Măsurile de eficiență energetică (Actiuni)	Val. estimata a economiei energetice (TEP/an)	Fonduri necesare (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare	Cod proiect	Val. economiei energetice realizata (TEP/an)	Fonduri alocate (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Stadiu	Fonduri necesare (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
RESURSE REGENERABILE	Construire parc fotovoltaic					PR-15				IDEE PROIECT	80,000.00	AFM, Buget local, Alte surse de finanțare	2023-2027
	Realizarea unei capacități de producere a energiei electrice și termice prin valorificarea surselor de energie regenerabilă la Sala Polivalentă din Municipiul Piatra Neamț					PR-14				IDEE PROIECT	15,500.00	PNRR, Buget local, Alte surse de finanțare	2023-2027

		PIEE 2016				STADIU 2023					Actualizat 2024		
Sector consum	Măsurile de eficiență energetică (Acțiuni)	Val. estimată a economiei energetice (TEP/an)	Fonduri necesare (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare	Cod proiect	Val. economiei energetice realizată (TEP/an)	Fonduri alocate (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Stadiu	Fonduri necesare (mii lei cu TVA)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
COLECTARE DEȘEURI	Extinderea și îmbunătățirea managementului infrastructurii de colectare, procesare și depozitare deșeurilor în Municipiul Piatra Neamț					MNAP C31B0122000014		14,071.86	PNRR C3	0%			
	Derularea de acțiuni de promovare și conștientizare în rândul cetățenilor privind colectarea selectivă a deșeurilor					PR-22				IDEE PROIECT	500.00	Buget local, Alte surse de finanțare	2023-2027
	Extinderea și îmbunătățirea managementului infrastructurii de colectare, procesare și depozitare deșeurilor în Municipiul Piatra Neamț					PR-21				IDEE PROIECT	11,000.00	Buget local, PDD 2021-2027, PNRR, alte surse de finanțare	2023-2027



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

ANEXA 6- FISE DE PROIECTE

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE -PR 1

1.	PNRR, Buget local, Alte surse de finanțare		
2.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
0743.117.494		cristina.iorga@primariapn.ro	
3.	Titlul proiectului de investiție		
	Creșterea performanței energetice a clădirilor publice în vederea îmbunătățirii eficienței energetice		
4.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț		
5.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 48 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		
6.	Buget estimat total al investiției		
	Valoarea totală 40.000.000 lei, din care 33.613.445,38 lei fara TVA		
7.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	a) Strategia de Dezvoltare Teritorială P1 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>	
	b) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Proiectul are ca obiectiv principal îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor publice din Municipiul Piatra Neamț, prin implementarea unor măsuri specifice, precum izolația termică, modernizarea sistemelor de încălzire și iluminat, utilizarea surselor de energie regenerabilă și alte tehnologii inovatoare, și urmărește reducerea consumului de energie și emisiilor de gaze cu efect de seră. Beneficiile proiectului includ economii semnificative de energie, reducerea costurilor asociate cu întreținerea clădirilor publice și creșterea confortului locuitorilor și utilizatorilor acestora.	
	c) Sustenabilitatea proiectului Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.	
	d) Caracterul integrat al proiectului Nu este cazul.	
	e) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS1 - <i>Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități, DI1.1 - Creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea surselor regenerabile, Măsura: Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră</i>	
	f) Grupul țintă vizat Cetățenii Municipiului Piatra Neamț (108.350 locuitori) și alte persoane aflate în tranzit sau turiști. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
8.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
	Indicatori de realizare imediată	
	☐	Număr clădiri reabilite



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	☐	Suprafață clădiri reabilitate
	Indicatori de rezultat	
	☐	Reducerea consumului anual specific de energie față de consumul inițial
9.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 2

10.	PNRR, Buget local, Alte surse de finanțare		
11.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
12.	Titlul proiectului de investiție		
	Reabilitare termică, unitate de învățământ Grădinița cu program prelungit nr.10		
13.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț, Str. Mărășești 34 bis		
14.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimata în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

15.	Buget estimat total al investiției
	Valoarea totală: 5.000.000 lei, din care 4.201.680,67 lei fara TVA
16.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție
	g) Strategia de Dezvoltare Teritorială P3 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>
	h) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Proiectul constă în reabilitarea termică a unității de învățământ Grădinița cu program prelungit nr.10, incluzând intervenții precum izolarea termică a clădirii, modernizarea sistemelor de încălzire și iluminat, implementarea de surse de energie regenerabilă și alte măsuri tehnologice pentru creșterea eficienței energetice și îmbunătățirea condițiilor de confort pentru elevi și personalul didactic. Beneficiile proiectului includ economii semnificative de energie, reducerea costurilor asociate cu întreținerea clădirilor publice și creșterea confortului elevilor și personalului didactic.
	i) Sustenabilitatea proiectului Proiectul de reabilitare termică a unității de învățământ Grădinița cu program prelungit va contribui la crearea unui mediu mai durabil și mai sustenabil prin implementarea izolării termice, modernizarea sistemelor de încălzire și iluminat, și adoptarea surselor de energie regenerabilă. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.
	j) Caracterul integrat al proiectului : Nu este cazul.
	k) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS1 - <i>Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități, DI1.1 - Creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea surselor regenerabile, Măsura: Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră</i>
	l) Grupul țintă vizat Elevii și personalul didactic din unitatea de învățământ. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
17.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
	Indicatori de realizare imediată	
	☐	Număr clădiri reabilite
	☐	Suprafață clădiri reabilite
	Indicatori de rezultat	
	☐	Reducerea consumului anual specific de energie față de consumul inițial
18.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR3

19.	PNRR, Buget local, Alte surse de finanțare		
20.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
21.	Titlul proiectului de investiție		
	Investiții pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor publice din infrastructura educațională gimnazială din municipiul Piatra Neamț - Școala Gimnazială Elena Cuza, corp C1		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

22.	Localizarea
	Municipiul Piatra Neamț, Bd. Decebal, nr. 74
23.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).
24.	Buget estimat total al investiției
	Valoarea totală-10.000.000 lei, din care 8.403.361,34lei fără TVA
25.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție
	m) Strategia de Dezvoltare Teritorială P6 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>
	n) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Intervențiile proiectului presupun modernizarea sistemelor de izolare termică, înlocuirea ferestrelor și ușilor pentru a asigura o izolație corespunzătoare, actualizarea instalațiilor de încălzire și ventilare pentru a reduce pierderile de energie și îmbunătățirea eficienței acestora, precum și instalarea de echipamente și tehnologii de iluminat eficiente energetic. De asemenea, se va lua în considerare utilizarea surselor de energie regenerabilă, cum ar fi panourile solare sau pompele de căldură, pentru a reduce dependența de sursele de energie neregenerabilă și pentru a contribui la creșterea sustenabilității clădirii. Aceste intervenții vor asigura nu numai reducerea consumului de energie și a costurilor asociate, dar vor și îmbunătăți condițiile de confort și calitatea mediului de învățare pentru elevi și personalul didactic, consolidând astfel angajamentul pentru educație durabilă și promovând exemple de bune practici în comunitatea locală. Îmbunătățirea eficienței energetice va contribui la protejarea mediului înconjurător prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de resurse naturale, și va educa generațiile viitoare despre importanța conservării energiei și a protejării mediului. Astfel, acest proiect va aduce beneficii imediate pentru Școala Gimnazială Elena Cuza, Corp C1, și va promova un model de dezvoltare durabilă și responsabilă în comunitatea locală, consolidând angajamentul pentru protejarea mediului și pentru o educație sustenabilă. Beneficiile proiectului includ economii semnificative de energie, reducerea costurilor asociate cu întreținerea clădirilor publice și creșterea confortului elevilor și personalului didactic



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	o) Sustenabilitatea proiectului Proiectul de investiții pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor publice din infrastructura educațională gimnazială din municipiul Piatra Neamț, Școala Gimnazială Elena Cuza, corp C1, va aduce beneficii imediate prin reducerea consumului de energie și a costurilor asociate, și va contribui la consolidarea sustenabilității pe termen lung. Prin implementarea unor tehnologii și măsuri menite să reducă amprenta de carbon a clădirii, precum modernizarea sistemelor de izolare termică, utilizarea surselor de energie regenerabilă și adoptarea unor practici de gestionare eficientă a resurselor, proiectul își propune să creeze un mediu educațional mai durabil și mai responsabil. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.	
	p) Caracterul integrat al proiectului -Nu este cazul.	
	q) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS1 - <i>Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități, DI1.1 - Creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea surselor regenerabile, Măsura: Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră</i>	
	r) Grupul țintă vizat Elevii și personalul didactic din unitatea de învățământ. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
26.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
	Indicatori de realizare imediata	
	☐	Număr clădiri reabilite
	☐	Suprafață clădiri reabilite
	Indicatori de rezultat	
	☐	Reducerea consumului anual specific de energie față de consumul inițial



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

27.	Maturitatea ideii de proiect
	Fișă de proiect

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 4

28.	PNRR, Buget local, Alte surse de finanțare			
29.	Instituția/structura beneficiară			
	Tipul entității		Denumire	
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ	
	Parteneriat	☐		
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790		
	Persoana de contact	Nume	Prenume	
		IORGA	CRISTINA	
	Date de contact:	Telefon	Email	
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro	
30.	Titlul proiectului de investiție			
	Investiții pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor publice utilizate de unitățile școlare de nivel liceal din municipiul Piatra Neamț - Colegiul Național "Petru Rareș"			
31.	Localizarea			
	Municipiul Piatra Neamț , Str. Ștefan cel Mare, nr. 7			
32.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)			
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).			
33.	Buget estimat total al investiției			
	Valoarea totală: 14.000.000 lei, din care 11.764.705,88 fără TVA			



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

34.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție
	s) Strategia de Dezvoltare Teritorială P7 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>
	t) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Intervențiile proiectului includ modernizarea sistemelor de izolare termică pentru a reduce pierderile de căldură și a îmbunătăți confortul termic al elevilor și al personalului didactic, înlocuirea ferestrelor și ușilor cu modele eficiente din punct de vedere energetic, actualizarea instalațiilor de încălzire și ventilare pentru a asigura o distribuție mai uniformă a căldurii și a aerului proaspăt, și implementarea de tehnologii de iluminat eficiente din punct de vedere energetic. De asemenea, se va evalua posibilitatea de a utiliza surse de energie regenerabilă, precum panourile solare sau pompele de căldură, pentru a reduce dependența de sursele de energie neregenerabilă și a contribui la creșterea sustenabilității clădirii Beneficiile proiectului includ economii semnificative de energie, reducerea costurilor asociate cu întreținerea clădirilor publice și creșterea confortului elevilor și personalului didactic
	u) Sustenabilitatea proiectului Prin implementarea unor tehnologii și practici de eficiență energetică, proiectul va aduce economii imediate de energie și costuri asociate, și va consolida sustenabilitatea pe termen lung a instituției. Modernizarea clădirilor va reduce semnificativ consumul de energie și emisiile de gaze cu efect de seră, contribuind la protejarea mediului înconjurător și la combaterea schimbărilor climatice. Prin promovarea unui mediu mai durabil și mai eficient energetic, proiectul va educa și inspira comunitatea școlară să adopte practici mai sustenabile în viața de zi cu zi, consolidând astfel angajamentul pentru un viitor mai bun și mai responsabil. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.
	v) Caracterul integrat al proiectului : Nu este cazul.
	w) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS1 - <i>Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități, DI1.1 - Creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea surselor regenerabile, Măsura: Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră</i>



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	x) Grupul țintă vizat Elevii și personalul didactic din unitatea de învățământ. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.
35.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect
	Indicatori de realizare imediată
	☐ Număr clădiri reabilitate
	☐ Suprafață clădiri reabilitate
	Indicatori de rezultat
☐ Reducerea consumului anual specific de energie față de consumul inițial	
36.	Maturitatea ideii de proiect
	Fișă de proiect

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE- PR 5

37.	PR 2021-2027 Prioritatea 3: O regiune durabilă, mai prietenoasă cu mediul Obiectiv Specific: RSO2.1 - Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră		
38.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume
	IORGA	CRISTINA	



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
39.	Titlul proiectului de investiție		
	Reabilitare termică unitate de învățământ Școala Gimnazială nr.11		
40.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț, Str. Gavril Galinescu, nr. 13		
41.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		
42.	Buget estimat total al investiției		
	Valoarea totală: 10.000.000 lei, din care 8.403.361,34 fără TVA		
43.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție		
	y) Strategia de Dezvoltare Teritorială P6 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>		
	z) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Intervențiile proiectului includ modernizarea sistemelor de izolare termică pentru a reduce pierderile de căldură și a îmbunătăți confortul termic al elevilor și al personalului didactic, înlocuirea ferestrelor și ușilor cu modele eficiente din punct de vedere energetic, actualizarea instalațiilor de încălzire și ventilare pentru a asigura o distribuție mai uniformă a căldurii și a aerului proaspăt, și implementarea de tehnologii de iluminat eficiente din punct de vedere energetic. De asemenea, se va evalua posibilitatea de a utiliza surse de energie regenerabilă, precum panourile solare sau pompele de căldură, pentru a reduce dependența de sursele de energie neregenerabilă și a contribui la creșterea sustenabilității clădirii Beneficiile proiectului includ economii semnificative de energie, reducerea costurilor asociate cu întreținerea clădirilor publice și creșterea confortului elevilor și personalului didactic		
	aa) Sustenabilitatea proiectului Prin implementarea unor tehnologii și practici de eficiență energetică, proiectul va aduce		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	economii imediate de energie și costuri asociate, și va consolida sustenabilitatea pe termen lung a instituției. Modernizarea clădirilor va reduce semnificativ consumul de energie și emisiile de gaze cu efect de seră, contribuind la protejarea mediului înconjurător și la combaterea schimbărilor climatice. Prin promovarea unui mediu mai durabil și mai eficient energetic, proiectul va educa și inspira comunitatea școlară să adopte practici mai sustenabile în viața de zi cu zi, consolidând astfel angajamentul pentru un viitor mai bun și mai responsabil. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.	
	bb) Caracterul integrat al proiectului Nu este cazul.	
	cc) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul <i>OS1 - Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități, DI1.1 - Creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea surselor regenerabile, Măsura: Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră</i>	
	dd) Grupul țintă vizat Elevii și personalul didactic din unitatea de învățământ. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
44.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
	Indicatori de realizare imediata	
	☐	RC019 Clădiri publice cu o performanță energetică îmbunătățită (metri pătrați)
	☐	RC074 Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială integrate
	☐	RC075 Strategii de dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin
	Indicatori de rezultat	
	☐	RCR26 Consumul anual de energie primară (MWh/an)



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	☐	RCR29 Emisii de gaze cu efect de seră estimate (tone CO2 eq./an)
45.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 6

46.	PNRR, Buget local, Alte surse de finanțare		
47.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
48.	Titlul proiectului de investiție		
	Investiții pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor publice din infrastructura educațională gimnazială din Municipiul Piatra Neamț - Școala Gimnazială nr.3		
49.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț , Piața 22 Decembrie, nr.1		
50.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimata în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		
51.	Buget estimat total al investiției		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Valoarea totală: 10.000.000 lei, din care 8.403.361,34 fără TVA
	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție
	ee) Strategia de Dezvoltare Teritorială P10 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>
	ff) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Intervențiile proiectului includ modernizarea sistemelor de izolare termică pentru a reduce pierderile de căldură și a îmbunătăți confortul termic al elevilor și al personalului didactic, înlocuirea ferestrelor și ușilor cu modele eficiente din punct de vedere energetic, actualizarea instalațiilor de încălzire și ventilare pentru a asigura o distribuție mai uniformă a căldurii și a aerului proaspăt, și implementarea de tehnologii de iluminat eficiente din punct de vedere energetic. De asemenea, se va evalua posibilitatea de a utiliza surse de energie regenerabilă, precum panourile solare sau pompele de căldură, pentru a reduce dependența de sursele de energie neregenerabilă și a contribui la creșterea sustenabilității clădirii Beneficiile proiectului includ economii semnificative de energie, reducerea costurilor asociate cu întreținerea clădirilor publice și creșterea confortului elevilor și personalului didactic
52.	gg) Sustenabilitatea proiectului Prin implementarea unor tehnologii și practici de eficiență energetică, proiectul va aduce economii imediate de energie și costuri asociate, și va consolida sustenabilitatea pe termen lung a instituției. Modernizarea clădirilor va reduce semnificativ consumul de energie și emisiile de gaze cu efect de seră, contribuind la protejarea mediului înconjurător și la combaterea schimbărilor climatice. Prin promovarea unui mediu mai durabil și mai eficient energetic, proiectul va educa și inspira comunitatea școlară să adopte practici mai sustenabile în viața de zi cu zi, consolidând astfel angajamentul pentru un viitor mai bun și mai responsabil. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.
	hh) Caracterul integrat al proiectului Nu este cazul.
	ii) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS1 - <i>Asigurarea unei dezvoltări</i>



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	<i>durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități, DI1.1 - Creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea surselor regenerabile, Măsura: Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră</i>	
	jj) Grupul țintă vizat Elevii și personalul didactic din unitatea de învățământ. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
53.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
	Indicatori de realizare imediată	
	☐	Număr clădiri reabilite
	☐	Suprafață clădiri reabilite
	Indicatori de rezultat	
	☐	Reducerea consumului anual specific de energie față de consumul inițial
54.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 7

55.	PR 2021-2027		
	Prioritatea 3: O regiune durabilă, mai prietenoasă cu mediul Obiectiv Specific: RSO2.1 - Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră		
56.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat		2612790



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
57.	Titlul proiectului de investiție		
	Reabilitare termică, unitate de învățământ Grădinița cu program prelungit "Spiru Haret"		
58.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț, Str. Petru Rareș, nr. 26		
59.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		
60.	Buget estimat total al investiției		
	Valoarea totală: 7.250.000 lei, din care 6.092.436,97 fără TVA		
61.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție		
	kk) Strategia de Dezvoltare Teritorială		
	P11 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>		
61.	II) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere:		
	Intervențiile proiectului includ modernizarea sistemelor de izolare termică pentru a reduce pierderile de căldură și a îmbunătăți confortul termic al elevilor și al personalului didactic, înlocuirea ferestrelor și ușilor cu modele eficiente din punct de vedere energetic, actualizarea instalațiilor de încălzire și ventilare pentru a asigura o distribuție mai uniformă a căldurii și a aerului proaspăt, și implementarea de tehnologii de iluminat eficiente din punct de vedere energetic. De asemenea, se va evalua posibilitatea de a utiliza surse de energie regenerabilă, precum panourile solare sau pompele de căldură, pentru a reduce dependența de sursele de energie neregenerabilă și a contribui la creșterea sustenabilității clădirii Beneficiile proiectului includ economii semnificative de energie, reducerea costurilor asociate cu întreținerea clădirilor publice și creșterea confortului elevilor și personalului didactic		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	mm) Sustenabilitatea proiectului Prin implementarea unor tehnologii și practici de eficiență energetică, proiectul va aduce economii imediate de energie și costuri asociate, și va consolida sustenabilitatea pe termen lung a instituției. Modernizarea clădirilor va reduce semnificativ consumul de energie și emisiile de gaze cu efect de seră, contribuind la protejarea mediului înconjurător și la combaterea schimbărilor climatice. Prin promovarea unui mediu mai durabil și mai eficient energetic, proiectul va educa și inspira comunitatea școlară să adopte practici mai sustenabile în viața de zi cu zi, consolidând astfel angajamentul pentru un viitor mai bun și mai responsabil. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.	
	nn) Caracterul integrat al proiectului : Nu este cazul.	
	oo) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS1 - <i>Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități, DI1.1 - Creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea surselor regenerabile, Măsura: Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră</i>	
	pp) Grupul țintă vizat Elevii și personalul didactic din unitatea de învățământ. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
62.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
	Indicatori de realizare imediată	
	☐	RC019 Clădiri publice cu o performanță energetică îmbunătățită (metri pătrați)
	☐	RC074 Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială integrate
	☐	RC075 Strategii de dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin
	Indicatori de rezultat	



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	☐	RCR26 Consumul anual de energie primară (MWh/an)
	☐	RCR29 Emisii de gaze cu efect de seră estimate (tone CO2 eq./an)
63.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 8

64.	PNRR, Buget local, Alte surse de finanțare						
65.	Instituția/structura beneficiară						
	Tipul entității		Denumire				
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ				
	Parteneriat	☐					
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat		2612790				
	Persoana de contact		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Nume</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Prenume</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">IORGA</td> <td style="text-align: center;">CRISTINA</td> </tr> </table>	Nume	Prenume	IORGA	CRISTINA
	Nume	Prenume					
	IORGA	CRISTINA					
	Date de contact:		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Telefon</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Email</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0743.117.494</td> <td style="text-align: center;">cristina.iorga@primariapn.ro</td> </tr> </table>	Telefon	Email	0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
Telefon	Email						
0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro						
66.	Titlul proiectului de investiție						
	Reabilitare termică, unitate de învățământ Grădinița cu program prelungit nr. 5						
67.	Localizarea						
	Municipiul Piatra Neamț , Piața Dărmănești, nr. 41						
68.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)						
	Perioada de implementare (estimata în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).						
69.	Buget estimat total al investiției						



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Valoarea totală: 5.000.000 lei, din care 4.201.680,67 fără TVA
	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție
	qq) Strategia de Dezvoltare Teritorială P13 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>
	rr) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Intervențiile proiectului includ modernizarea sistemelor de izolare termică pentru a reduce pierderile de căldură și a îmbunătăți confortul termic al elevilor și al personalului didactic, înlocuirea ferestrelor și ușilor cu modele eficiente din punct de vedere energetic, actualizarea instalațiilor de încălzire și ventilare pentru a asigura o distribuție mai uniformă a căldurii și a aerului proaspăt, și implementarea de tehnologii de iluminat eficiente din punct de vedere energetic. De asemenea, se va evalua posibilitatea de a utiliza surse de energie regenerabilă, precum panourile solare sau pompele de căldură, pentru a reduce dependența de sursele de energie neregenerabilă și a contribui la creșterea sustenabilității clădirii Beneficiile proiectului includ economii semnificative de energie, reducerea costurilor asociate cu întreținerea clădirilor publice și creșterea confortului elevilor și personalului didactic
70.	ss) Sustenabilitatea proiectului Prin implementarea unor tehnologii și practici de eficiență energetică, proiectul va aduce economii imediate de energie și costuri asociate, și va consolida sustenabilitatea pe termen lung a instituției. Modernizarea clădirilor va reduce semnificativ consumul de energie și emisiile de gaze cu efect de seră, contribuind la protejarea mediului înconjurător și la combaterea schimbărilor climatice. Prin promovarea unui mediu mai durabil și mai eficient energetic, proiectul va educa și inspira comunitatea școlară să adopte practici mai sustenabile în viața de zi cu zi, consolidând astfel angajamentul pentru un viitor mai bun și mai responsabil. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.
	tt) Caracterul integrat al proiectului : Nu este cazul.
	uu) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS1 - <i>Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități, DI1.1 - Creșterea eficienței energetice și</i>



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	<i>reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea surselor regenerabile, Măsura: Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră</i>	
	vv) Grupul țintă vizat Elevii și personalul didactic din unitatea de învățământ. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
71.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
	Indicatori de realizare imediată	
	☐	<i>Număr clădiri reabilite</i>
	☐	<i>Suprafață clădiri reabilite</i>
	Indicatori de rezultat	
	☐	<i>Reducerea consumului anual specific de energie față de consumul inițial</i>
72.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 9

73.	PR 2021-2027 Prioritatea 3: O regiune durabilă, mai prietenoasă cu mediul Obiectiv Specific: RSO2.1 - Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră		
	Instituția/structura beneficiară		
74.	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat		2612790



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
75.	Titlul proiectului de investiție		
	Reabilitare termică, unitate de învățământ Grădinița cu program prelungit nr.12		
76.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț, Str. Constantin Mătasă, nr. 9		
77.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		
78.	Buget estimat total al investiției		
	Valoarea totală: 7.000.000 lei, din care 5.882.352.94 fără TVA		
79.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție		
	ww) Strategia de Dezvoltare Teritorială P14 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>		
	xx) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Intervențiile proiectului includ modernizarea sistemelor de izolare termică pentru a reduce pierderile de căldură și a îmbunătăți confortul termic al elevilor și al personalului didactic, înlocuirea ferestrelor și ușilor cu modele eficiente din punct de vedere energetic, actualizarea instalațiilor de încălzire și ventilare pentru a asigura o distribuție mai uniformă a căldurii și a aerului proaspăt, și implementarea de tehnologii de iluminat eficiente din punct de vedere energetic. De asemenea, se va evalua posibilitatea de a utiliza surse de energie regenerabilă, precum panourile solare sau pompele de căldură, pentru a reduce dependența de sursele de energie neregenerabilă și a contribui la creșterea sustenabilității clădirii Beneficiile proiectului includ economii semnificative de energie, reducerea costurilor asociate cu întreținerea clădirilor publice și creșterea confortului elevilor și personalului didactic		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	yy) Sustenabilitatea proiectului Prin implementarea unor tehnologii și practici de eficiență energetică, proiectul va aduce economii imediate de energie și costuri asociate, și va consolida sustenabilitatea pe termen lung a instituției. Modernizarea clădirilor va reduce semnificativ consumul de energie și emisiile de gaze cu efect de seră, contribuind la protejarea mediului înconjurător și la combaterea schimbărilor climatice. Prin promovarea unui mediu mai durabil și mai eficient energetic, proiectul va educa și inspira comunitatea școlară să adopte practici mai sustenabile în viața de zi cu zi, consolidând astfel angajamentul pentru un viitor mai bun și mai responsabil. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.	
	zz) Caracterul integrat al proiectului : Nu este cazul.	
	aaa) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS1 - <i>Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități, DI1.1 - Creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea surselor regenerabile, Măsura: Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră</i>	
	bbb) Grupul țintă vizat Elevii și personalul didactic din unitatea de învățământ. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
80.	Indicatori de realizare imediata	
	☐	RCO19 Clădiri publice cu o performanță energetică îmbunătățită (metri pătrați)
	☐	RC074 Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială
	☐	RC075 Strategii de dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin
	Indicatori de rezultat	
	☐	RCR26 Consumul anual de energie primară (MWh/an)



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	☐	RCR29 Emisii de gaze cu efect de seră estimate (tone CO2 eq./an)
81.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE- PR 10

82.	PNRR, Buget local, Alte surse de finanțare		
83.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
84.	Titlul proiectului de investiție		
	Reabilitare termică unitate de învățământ Liceul cu Program Sportiv		
85.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț , str. Dragoș Vodă, nr. 15a		
86.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		
87.	Buget estimat total al investiției		
	Valoarea totală: 10.000.000 lei, din care 8.403.361,34 fără TVA		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

88.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție
	ccc) Strategia de Dezvoltare Teritorială P15 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>
	ddd) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Intervențiile proiectului includ modernizarea sistemelor de izolare termică pentru a reduce pierderile de căldură și a îmbunătăți confortul termic al elevilor și al personalului didactic, înlocuirea ferestrelor și ușilor cu modele eficiente din punct de vedere energetic, actualizarea instalațiilor de încălzire și ventilare pentru a asigura o distribuție mai uniformă a căldurii și a aerului proaspăt, și implementarea de tehnologii de iluminat eficiente din punct de vedere energetic. De asemenea, se va evalua posibilitatea de a utiliza surse de energie regenerabilă, precum panourile solare sau pompele de căldură, pentru a reduce dependența de sursele de energie neregenerabilă și a contribui la creșterea sustenabilității clădirii Beneficiile proiectului includ economii semnificative de energie, reducerea costurilor asociate cu întreținerea clădirilor publice și creșterea confortului elevilor și personalului didactic
	eee) Sustenabilitatea proiectului Prin implementarea unor tehnologii și practici de eficiență energetică, proiectul va aduce economii imediate de energie și costuri asociate, și va consolida sustenabilitatea pe termen lung a instituției. Modernizarea clădirilor va reduce semnificativ consumul de energie și emisiile de gaze cu efect de seră, contribuind la protejarea mediului înconjurător și la combaterea schimbărilor climatice. Prin promovarea unui mediu mai durabil și mai eficient energetic, proiectul va educa și inspira comunitatea școlară să adopte practici mai sustenabile în viața de zi cu zi, consolidând astfel angajamentul pentru un viitor mai bun și mai responsabil. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.
	fff) Caracterul integrat al proiectului : Nu este cazul.
	ggg) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS1 - <i>Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități, DI1.1 - Creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea surselor regenerabile, Măsura: Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră</i>



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	hhh) Grupul țintă vizat Elevii și personalul didactic din unitatea de învățământ. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.
89.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect
	Indicatori de realizare imediată
	☐ Număr clădiri reabilitate
	☐ Suprafață clădiri reabilitate
	Indicatori de rezultat
☐ Reducerea consumului anual specific de energie față de consumul inițial	
90.	Maturitatea ideii de proiect
	Fișă de proiect

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE- PR 11

91.	PR 2021-2027 Prioritatea 3: O regiune durabilă, mai prietenoasă cu mediul Obiectiv Specific: RSO2.1 - Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră					
92.	Instituția/structura beneficiară					
	Tipul entității		Denumire			
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ			
	Parteneriat	☐				
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat		2612790			
	Persoana de contact		<table><tr><td>Nume</td><td>Prenume</td></tr><tr><td>IORGA</td><td>CRISTINA</td></tr></table>	Nume	Prenume	IORGA
Nume	Prenume					
IORGA	CRISTINA					



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
93.	Titlul proiectului de investiție		
	Investiții pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor publice utilizate de unitățile școlare de nivel liceal din Municipiul Piatra Neamț - Liceul Economic "Alexandru Ioan Cuza"		
94.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț, Str. Alexandru Lăpușneanu, nr. 24		
95.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		
96.	Buget estimat total al investiției		
	Valoarea totală: 12.500.000 lei, din care 10.504.201,68 fără TVA		
97.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție		
	iii) Strategia de Dezvoltare Teritorială P16 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>		
	jjj) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Intervențiile proiectului includ lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă ale clădirii, pentru a reduce pierderile de căldură și a îmbunătăți confortul termic al elevilor și al personalului didactic, înlocuirea ferestrelor și ușilor cu modele eficiente din punct de vedere energetic, actualizarea instalațiilor de încălzire și ventilare pentru a asigura o distribuție mai uniformă a căldurii și a aerului proaspăt și implementarea de tehnologii de iluminat eficiente din punct de vedere energetic. De asemenea, se va evalua posibilitatea de a utiliza surse de energie regenerabilă, precum panourile solare sau pompele de căldură, pentru a reduce dependența de sursele de energie neregenerabilă și a contribui la creșterea sustenabilității clădirii, precum și reabilitarea instalației de iluminat aferentă clădirii. Beneficiile proiectului includ economii semnificative de energie, reducerea costurilor asociate cu întreținerea clădirilor publice și creșterea confortului elevilor și personalului didactic		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	kkk) Sustenabilitatea proiectului Prin implementarea unor tehnologii și practici de eficiență energetică, proiectul va aduce economii imediate de energie și costuri asociate, și va consolida sustenabilitatea pe termen lung a instituției. Modernizarea clădirilor va reduce semnificativ consumul de energie și emisiile de gaze cu efect de seră, contribuind la protejarea mediului înconjurător și la combaterea schimbărilor climatice. Prin promovarea unui mediu mai durabil și mai eficient energetic, proiectul va educa și inspira comunitatea școlară să adopte practici mai sustenabile în viața de zi cu zi, consolidând astfel angajamentul pentru un viitor mai bun și mai responsabil.	
	III) Caracterul integrat al proiectului : Nu este cazul.	
	mmm) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS1 - <i>Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități, DI1.1 - Creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea surselor regenerabile, Măsura: Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră</i>	
	nnn) Grupul țintă vizat Elevii și personalul didactic din unitatea de învățământ. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
98.	Indicatori de realizare imediata	
	☐	RCO19 Clădiri publice cu o performanță energetică îmbunătățită (metri pătrați)
	☐	RC074 Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială integrate
	☐	RC075 Strategii de dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin
	Indicatori de rezultat	
	☐	RCR26 Consumul anual de energie primară (MWh/an)
	☐	RCR29 Emisii de gaze cu efect de seră estimate (tone CO2 eq./an)



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

99.	Maturitatea ideii de proiect
	Fișă de proiect

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 12

100.	PR 2021-2027		
	Prioritatea 3: O regiune durabilă, mai prietenoasă cu mediul		
	Obiectiv Specific: RSO2.1 - Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră		
101.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
102.	Titlul proiectului de investiție		
	Investiții pentru creșterea eficienței energetice a clădirilor publice utilizate de unitățile școlare de nivel gimnazial din Municipiul Piatra Neamț - Școala Gimnazială nr.2		
103.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț, str. Mărăței, nr.3		
104.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimata în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		
105.	Buget estimat total al investiției		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Valoarea totală: 12.500.000 lei, din care 10.504.201,68 fără TVA
106.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție
	ooo) Strategia de Dezvoltare Teritorială P17 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>
	ppp) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Intervențiile proiectului includ lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă ale clădirii, pentru a reduce pierderile de căldură și a îmbunătăți confortul termic al elevilor și al personalului didactic, înlocuirea ferestrelor și ușilor cu modele eficiente din punct de vedere energetic, actualizarea instalațiilor de încălzire și ventilare pentru a asigura o distribuție mai uniformă a căldurii și a aerului proaspăt și implementarea de tehnologii de iluminat eficiente din punct de vedere energetic. De asemenea, se va evalua posibilitatea de a utiliza surse de energie regenerabilă, precum panourile solare sau pompele de căldură, pentru a reduce dependența de sursele de energie neregenerabilă și a contribui la creșterea sustenabilității clădirii, precum și reabilitarea instalației de iluminat aferentă clădirii. Beneficiile proiectului includ economii semnificative de energie, reducerea costurilor asociate cu întreținerea clădirilor publice și creșterea confortului elevilor și personalului didactic
	qqq) Sustenabilitatea proiectului Prin implementarea unor tehnologii și practici de eficiență energetică, proiectul va aduce economii imediate de energie și costuri asociate, și va consolida sustenabilitatea pe termen lung a instituției. Modernizarea clădirilor va reduce semnificativ consumul de energie și emisiile de gaze cu efect de seră, contribuind la protejarea mediului înconjurător și la combaterea schimbărilor climatice. Prin promovarea unui mediu mai durabil și mai eficient energetic, proiectul va educa și inspira comunitatea școlară să adopte practici mai sustenabile în viața de zi cu zi, consolidând astfel angajamentul pentru un viitor mai bun și mai responsabil. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.
	rrr) Caracterul integrat al proiectului Nu este cazul.
	sss) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea eficienței energetice și



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS1 - Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități, DI1.1 - Creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea surselor regenerabile, Măsura: Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră	
	ttt)Grupul țintă vizat Elevii și personalul didactic din unitatea de învățământ. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
107.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
	Indicatori de realizare imediata	
	☐	RC019 Clădiri publice cu o performanță energetică îmbunătățită (metri pătrați)
	☐	RC074 Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială integrate
	☐	RC075 Strategii de dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin
	Indicatori de rezultat	
	☐	RCR26 Consumul anual de energie primară (MWh/an)
	☐	RCR29 Emisii de gaze cu efect de seră estimate (tone CO2 eq./an)
108.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 13

109.	PNRR, Buget local, Alte surse de finanțare		
110.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
	Titlul proiectului de investiție		
111.	Reabilitare termică, unitate de învățământ Liceul Teologic Ortodox (Sfinții Împărați Constantin și Elena) - corp A-liceu (b-dul Traian), corp B - fosta școală nr.1 (b-dul General Dăscălescu) și corp C - Grădinița cu program normal		
	Localizarea		
112.	Municipiul Piatra Neamț , Bd. General Nicolae Dăscălescu, nr. 4		
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
113.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		
	Buget estimat total al investiției		
114.	Valoarea totală: 14.000.000 lei, din care 11.764.705,88 fără TVA		
	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție		
	uuu) Strategia de Dezvoltare Teritorială P18 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>		
115.	vvv) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Intervențiile proiectului includ modernizarea sistemelor de izolare termică pentru a reduce pierderile de căldură și a îmbunătăți confortul termic al elevilor și al personalului didactic, înlocuirea ferestrelor și ușilor cu modele eficiente din punct de vedere energetic, actualizarea instalațiilor de încălzire și ventilare pentru a asigura o distribuție mai uniformă a căldurii și a aerului proaspăt, și implementarea de tehnologii de iluminat eficiente din punct de vedere energetic. De asemenea, se va evalua posibilitatea de a utiliza surse de		



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	energie regenerabilă, precum panourile solare sau pompele de căldură, pentru a reduce dependența de sursele de energie neregenerabilă și a contribui la creșterea sustenabilității clădirii Beneficiile proiectului includ economii semnificative de energie, reducerea costurilor asociate cu întreținerea clădirilor publice și creșterea confortului elevilor și personalului didactic	
	www) Sustenabilitatea proiectului Prin implementarea unor tehnologii și practici de eficiență energetică, proiectul va aduce economii imediate de energie și costuri asociate, și va consolida sustenabilitatea pe termen lung a instituției. Modernizarea clădirilor va reduce semnificativ consumul de energie și emisiile de gaze cu efect de seră, contribuind la protejarea mediului înconjurător și la combaterea schimbărilor climatice. Prin promovarea unui mediu mai durabil și mai eficient energetic, proiectul va educa și inspira comunitatea școlară să adopte practici mai sustenabile în viața de zi cu zi, consolidând astfel angajamentul pentru un viitor mai bun și mai responsabil. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.	
	xxx) Caracterul integrat al proiectului :Nu este cazul.	
	yyy) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS1 - <i>Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități</i>, DI1.1 - <i>Creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea surselor regenerabile</i>, Măsura: <i>Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră</i>	
	zzz) Grupul țintă vizat Elevii și personalul didactic din unitatea de învățământ. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
116.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
	Indicatori de realizare imediata	
	☐	Număr clădiri reabilitate



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	☐	Suprafață clădiri reabilite
	Indicatori de rezultat	
	☐	Reducerea consumului anual specific de energie față de consumul inițial
117.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 14

118.	PNRR, Buget local, Alte surse de finanțare		
119.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
120.	Titlul proiectului de investiție		
	Realizarea unei capacități de producere a energiei electrice și termice prin valorificarea surselor de energie regenerabilă la Sala Polivalentă din Municipiul Piatra Neamț		
121.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț , Str. Mihai Viteazu		
122.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimata în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).
123.	Buget estimat total al investiției Valoarea totală: 15.500.000 lei, din care 13.025.210,08 fără TVA
124.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție aaaa) Strategia de Dezvoltare Teritorială P33 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i> bbbb) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: În cadrul acestui proiect, sunt planificate intervenții menite să reducă dependența de sursele tradiționale de energie și să contribuie la protejarea mediului înconjurător. Acestea includ instalarea unui sistem fotovoltaic pe acoperișul sălii polivalente pentru a converti energia solară în energie electrică, implementarea unui sistem de cogenerare pentru producția simultană de energie electrică și termică folosind biogaz sau alte surse de biomasă, modernizarea sistemului de iluminat și încălzire pentru a utiliza echipamente eficiente din punct de vedere energetic, precum și optimizarea eficienței energetice prin audituri și măsuri de izolare termică. Prin aceste intervenții, proiectul urmărește să reducă consumul de energie provenită din surse neregenerabile și emisiile de gaze cu efect de seră, promovând autonomia energetică și reducând costurile asociate cu utilizarea energiei. Astfel, proiectul va aduce beneficii semnificative din punct de vedere economic și va contribui la dezvoltarea durabilă și îmbunătățirea calității vieții în comunitatea locală. Beneficiile proiectului includ economii semnificative de energie, reducerea costurilor asociate cu întreținerea clădirilor publice și creșterea confortului utilizatorilor cccc) Sustenabilitatea proiectului Prin instalarea sistemelor fotovoltaice și a sistemului de cogenerare, proiectul valorifică sursele regenerabile de energie, reducând dependența de sursele tradiționale de energie care generează emisii de gaze cu efect de seră. Aceste măsuri vor reduce impactul asupra mediului, și va contribui la creșterea autonomiei energetice a sălii polivalente și implicit a comunității locale. Modernizarea sistemului de iluminat și încălzire va aduce beneficii suplimentare în ceea ce privește reducerea consumului de energie electrică și termică, contribuind la economii semnificative de resurse și la reducerea costurilor asociate cu întreținerea și operaționalizarea sălii. De asemenea, proiectul va promova educația și conștientizarea comunității în privința importanței utilizării energiei regenerabile și a adoptării unui comportament responsabil față de mediu. Astfel, se va crea un cadru propice pentru dezvoltarea unui mindset sustenabil și pentru stimularea inițiativelor ecologice în rândul locuitorilor și a altor instituții din zonă. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.	
	dddd) Caracterul integrat al proiectului : Nu este cazul.	
	eeee) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS1 - <i>Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități, DI1.1 - Creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea surselor regenerabile, Măsura: Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră</i>	
	ffff) Grupul țintă vizat Cetățenii Municipiului Piatra Neamț (108.350 locuitori) și alte persoane aflate în tranzit sau turiști. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
125.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
	Indicatori de realizare imediată	
	☐	<i>Număr clădiri reabilite</i>
	☐	<i>Suprafață clădiri reabilite</i>
	Indicatori de rezultat	
	☐	<i>Reducerea consumului anual specific de energie față de consumul inițial</i>
126.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 15

127.	AFM, Buget local, Alte surse de finanțare	
128.	Instituția/structura beneficiară	
	Tipul entității	Denumire



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ	
	Parteneriat	☐		
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790		
	Persoana de contact	Nume	Prenume	
		IORGA	CRISTINA	
	Date de contact:	Telefon	Email	
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro	
129.	Titlul proiectului de investiție			
	Construire parc fotovoltaic			
130.	Localizarea			
	Municipiul Piatra Neamț			
131.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)			
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).			
132.	Buget estimat total al investiției			
	Valoarea totală: 80.000.000 lei, din care 67.226.890,76 fără TVA			
133.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție			
	gggg) Strategia de Dezvoltare Teritorială P34 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>			
	hhhh) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: În cadrul acestui proiect, sunt planificate intervenții ce constau în instalarea unei serii de panouri solare amplasate strategic, având ca obiectiv colectarea și conversia energiei solare în energie electrică. Prin această intervenție, se va sprijini tranziția către o sursă de energie mai curată și sustenabilă, reducând dependența de sursele tradiționale de energie care generează emisii de gaze cu efect de seră. Parcul fotovoltaic va contribui la creșterea capacității de producție a energiei electrice, oferind în același timp o soluție ecologică și			



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

134.	rentabilă pentru satisfacerea necesităților energetice ale comunității locale.	
	iii)Sustenabilitatea proiectului Prin implementarea sistemelor fotovoltaice și a sistemului de cogenerare, proiectul demonstrează un angajament ferm față de utilizarea surselor de energie regenerabilă. Aceste tehnologii permit reducerea dependenței de sursele tradiționale de energie, care generează emisii de gaze cu efect de seră, contribuind astfel la diminuarea impactului asupra mediului și la creșterea autonomiei energetice a sălii polivalente și implicit a comunității locale. De asemenea, proiectul are un impact pozitiv asupra educației și conștientizării comunității în ceea ce privește importanța energiei regenerabile și necesitatea adoptării unui comportament responsabil față de mediu. Prin promovarea acestor valori și inițiative, se creează un cadru propice pentru dezvoltarea unei mentalități sustenabile și pentru stimularea practicilor ecologice în rândul locuitorilor și al altor instituții din zonă, contribuind astfel la construirea unei comunități mai responsabile și mai orientate spre protejarea mediului înconjurător. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.	
	jjjj) Caracterul integrat al proiectului Nu este cazul.	
	kkkk) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS1 - <i>Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități, DI1.1 - Creșterea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea surselor regenerabile, Măsura: Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor cu gaz de seră</i>	
	IIII)Grupul țintă vizat Cetățenii Municipiului Piatra Neamț (108.350 locuitori) și alte persoane aflate în tranzit sau turiști. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
134.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
	Indicatori de realizare imediata	
	☐	<i>Număr panouri fotovoltaice instalate</i>



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Indicatori de rezultat	
	☐	Cantitatea de energie produsă anual
135.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 18

136.	AFM, Buget local		
137.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
138.	Titlul proiectului de investiție		
	Extinderea și modernizarea sistemului de iluminat public din Municipiul Piatra Neamț		
139.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț		
140.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		
141.	Buget estimat total al investiției		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Valoarea totală: 26.690.000 lei, din care 22.428.571,43 fără TVA
	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție
	mmmm) Strategia de Dezvoltare Teritorială P44 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>
	nnnn) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Proiectul de extindere și modernizare a sistemului de iluminat public din Municipiul Piatra Neamț presupune un set amplu de intervenții menite să aducă îmbunătățiri semnificative în infrastructura de iluminat a orașului. Aceste intervenții includ în primul rând extinderea rețelei de iluminat pentru a acoperi zonele neiluminate, înlocuirea lămpilor vechi și ineficiente cu surse de lumină mai moderne și mai eficiente energetic, precum LED-urile, și instalarea de sisteme de control inteligent pentru gestionarea eficientă a iluminatului în funcție de necesități și condiții ambientale. De asemenea, proiectul implică și modernizarea infrastructurii suport pentru iluminat, precum stâlpii și cablurile, pentru a asigura stabilitatea și durabilitatea sistemului pe termen lung. Prin aceste intervenții, proiectul va contribui nu doar la îmbunătățirea siguranței și confortului cetățenilor, ci și la reducerea consumului de energie și a emisiilor de carbon, promovând astfel sustenabilitatea și protejarea mediului înconjurător în Municipiul Piatra Neamț.
142.	oooo) Sustenabilitatea proiectului Prin extinderea și modernizarea sistemului de iluminat public din Municipiul Piatra Neamț, proiectul vizează promovarea sustenabilității și eficienței energetice în infrastructura orașului. Utilizând tehnologii moderne și surse de lumină eficiente energetic, precum LED-urile, proiectul va reduce semnificativ consumul de energie electrică și va contribui la diminuarea emisiilor de carbon asociate cu iluminatul public. De asemenea, instalarea sistemelor de control inteligent va permite o gestionare eficientă a iluminatului, reducând astfel risipa de energie și optimizând consumul în funcție de necesități. Prin aceste măsuri, proiectul nu numai că va asigura un iluminat public mai bun și mai sigur pentru locuitori, dar va și promova protejarea mediului înconjurător și va contribui la construirea unui oraș mai durabil și mai ecologic în Municipiul Piatra Neamț. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii reabilite, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.
	pppp) Caracterul integrat al proiectului : Nu este cazul.
	qqqq) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind extinderea și modernizarea sistemului de iluminat, incluse în SDL în cadrul OS1 - <i>Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate</i>



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	<i>prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități, DI1.2 - Extinderea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de utilități, Măsura: Extinderea și modernizarea sistemului de iluminat public</i>		
	rrrr) Grupul țintă vizat Cetățenii Municipiului Piatra Neamț (108.350 locuitori) și alte persoane aflate în tranzit sau turiști. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.		
	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect		
	Indicatori de realizare imediată		
143.	☐	Lungime rețea extinsă/modernizată	
	Indicatori de rezultat		
	☐	Scăderea consumului anual de energie primară în iluminat public (kwh/an).	
	☐	Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv. tone de CO ₂)	
144.	Maturitatea ideii de proiect		
	Fișă de proiect		

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE- PR 19

145.	AFM, Buget local		
	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
146.	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
147.	Titlul proiectului de investiție		
	Optimizarea iluminatului public prin integrarea cu sistemul de management al traficului		
148.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț		
149.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		
150.	Buget estimat total al investiției		
	Valoarea totală: 7.500.000 lei, din care 6.302.521,01 fără TVA		
151.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție		
	ssss) Strategia de Dezvoltare Teritorială P45 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>		
	tttt) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Proiectul de optimizare a iluminatului public prin integrarea cu sistemul de management al traficului reprezintă o inițiativă strategică pentru îmbunătățirea eficienței și sustenabilității infrastructurii urbane în Municipiul Piatra Neamț. Intervențiile planificate în cadrul acestui proiect includ implementarea unui sistem avansat de monitorizare și control al iluminatului public, care să permită reglarea automată a intensității luminii în funcție de fluxul de trafic și de condițiile de iluminat natural, precum și iluminatul suplimentar al trecerilor de pietoni. De asemenea, proiectul va implica modernizarea infrastructurii existente a iluminatului public, inclusiv înlocuirea lămpilor vechi cu surse de lumină mai eficiente energetic, precum LED-urile, și integrarea acestora cu sistemul de management al traficului pentru a asigura o coordonare optimă a funcționării acestora.		
	uuuu) Sustenabilitatea proiectului Prin optimizarea iluminatului public prin integrarea cu sistemul de management al traficului, proiectul se angajează să promoveze sustenabilitatea și eficiența energetică în infrastructura urbană a Municipiului Piatra Neamț. Implementând un sistem avansat de		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	control al iluminatului, care să ajusteze automat intensitatea luminii în funcție de nevoile specifice de trafic și de condițiile de iluminare naturală, proiectul va reduce semnificativ consumul de energie electrică și va minimiza impactul asupra mediului înconjurător. Prin integrarea surselor de lumină eficiente energetic, cum ar fi LED-urile, și prin coordonarea lor cu sistemul de management al traficului, proiectul va contribui la reducerea amprenteii de carbon și la conservarea resurselor naturale. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii reabilitate, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.	
	vwww) Caracterul integrat al proiectului Proiectul este integrat cu investițiile de implementare/extindere a sistemului de management al traficului la nivelul Municipiului Piatra Neamț.	
	www) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind extinderea și modernizarea sistemului de iluminat, incluse în SDL în cadrul OS1 - <i>Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități</i>, DI1.2 - <i>Extinderea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de utilități</i>, Măsura: <i>Extinderea și modernizarea sistemului de iluminat public</i>	
	xxxx) Grupul țintă vizat Cetățenii Municipiului Piatra Neamț (108.350 locuitori) și alte persoane aflate în tranzit sau turiști. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
152.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
	Indicatori de realizare imediată	
	☐	<i>Lungime rețea extinsă/modernizată</i>
	Indicatori de rezultat	
	☐	<i>Scăderea consumului anual de energie primară în iluminat public (kwh/an).</i>
	☐	<i>Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv. tone de CO₂)</i>
153.	Maturitatea ideii de proiect	



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

Fișă de proiect

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 21

154.	PDD 2021-2027, PNRR, Buget local, alte surse de finanțare			
155.	Instituția/structura beneficiară			
	Tipul entității		Denumire	
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ	
	Parteneriat	☐		
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790		
	Persoana de contact	Nume	Prenume	
		IORGA	CRISTINA	
	Date de contact:	Telefon	Email	
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro	
156.	Titlul proiectului de investiție			
	Extinderea și îmbunătățirea managementului infrastructurii de colectare, procesare și depozitare deșeuri în Municipiul Piatra Neamț			
157.	Localizarea			
	Municipiul Piatra Neamț			
158.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)			
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).			
159.	Buget estimat total al investiției			
	Valoarea totală: 11.000.000 lei, din care 9.243.697,48 fără TVA			
160.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție			



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

yyyy) Strategia de Dezvoltare Teritorială

P49 din portofoliul de proiecte al *Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027*

zzzz) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere:

Proiectul de extindere și îmbunătățire a managementului infrastructurii de colectare, procesare și depozitare a deșeurilor în Municipiul Piatra Neamț vizează o serie de investiții esențiale pentru modernizarea și optimizarea sistemului de gestionare a deșeurilor. Aceste investiții includ extinderea rețelei de colectare a deșeurilor pentru a acoperi o gamă mai largă de zone din oraș, modernizarea și înnoirea echipamentelor și facilităților de procesare a deșeurilor pentru a crește eficiența operațională și pentru a asigura o gestionare mai sustenabilă a acestora. De asemenea, proiectul implică implementarea de tehnologii avansate pentru sortarea și reciclarea deșeurilor, precum și dezvoltarea unor noi facilități de depozitare ecologică a deșeurilor, cum ar fi centrele de compostare sau instalațiile de conversie a deșeurilor în energie. Prin aceste investiții, proiectul urmărește să reducă impactul asupra mediului, să minimizeze riscurile de poluare și să promoveze practici mai durabile de gestionare a deșeurilor în Municipiul Piatra Neamț.

aaaaa) Sustenabilitatea proiectului

Prin extinderea și îmbunătățirea managementului infrastructurii de colectare, procesare și depozitare a deșeurilor în Municipiul Piatra Neamț, proiectul își propune să promoveze sustenabilitatea și să reducă impactul asupra mediului înconjurător. Implementând tehnologii moderne și eficiente pentru gestionarea deșeurilor, precum și practici mai durabile de colectare, sortare și reciclare, proiectul va contribui la minimizarea cantității de deșeurii care ajung în depozitele de gunoi și la creșterea ratei de reciclare și valorificare a acestora. De asemenea, dezvoltarea de facilități de depozitare ecologică și de conversie a deșeurilor în energie va reduce poluarea și emisiile de gaze cu efect de seră asociate cu gestionarea deșeurilor. Prin aceste măsuri, proiectul va promova un mediu mai curat și mai sănătos pentru locuitorii orașului, va contribui la conservarea resurselor naturale și va crea o bază solidă pentru un viitor mai durabil și mai echitabil pentru comunitatea din Piatra Neamț.

Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii reabilite, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.

bbbb) Caracterul integrat al proiectului :Nu este cazul.

cccc) Caracterul complementar al proiectului

Proiectul este complementar cu alte investiții privind extinderea și modernizarea sistemului de management al deșeurilor, incluse în SDL în cadrul OS1 - *Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități*, DI1.2 - *Extinderea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de utilități*, Măsura: *Managementul infrastructurii de colectare, procesare*



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	<i>și depozitare a deșeurilor</i>	
	dddddd) Grupul țintă vizat Cetățenii Municipiului Piatra Neamț (108.350 locuitori) și alte persoane aflate în tranzit sau turiști. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
161.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
	Indicatori de realizare imediată	
	☐	<i>Număr centre de colectare</i>
	Indicatori de rezultat	
	☐	<i>Cantitatea de deșeuri colectate selectiv (tone/an)</i>
162.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE -PR 22

163.	Buget local, alte surse de finanțare			
164.	Instituția/structura beneficiară			
	Tipul entității		Denumire	
	UAT		☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat		☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat		2612790	
	Persoana de contact		Nume	Prenume
			IORGA	CRISTINA
	Date de contact:		Telefon	Email
			0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
165.	Titlul proiectului de investiție			



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Derularea de acțiuni de promovare și conștientizare în rândul cetățenilor privind colectarea selectivă a deșeurilor
166.	Localizarea Municipiul Piatra Neamț
167.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 12 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).
168.	Buget estimat total al investiției Valoarea totală: 500.000 lei, din care 420.168,07 fără TVA
169.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție eeee) Strategia de Dezvoltare Teritorială P50 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i> ffff) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Prin derularea de acțiuni de promovare și conștientizare în rândul cetățenilor privind colectarea selectivă a deșeurilor, proiectul își propune să dezvolte o cultură durabilă și responsabilă în comunitatea din Municipiul Piatra Neamț. Intervențiile planificate includ organizarea de campanii educaționale și evenimente de sensibilizare în școli, comunități locale și locuri publice, pentru a informa cetățenii despre importanța colectării selective a deșeurilor și beneficiile ei pentru mediu. De asemenea, proiectul va implica distribuirea de materiale informative și instrucțiuni practice despre modul corect de sortare a deșeurilor, și va facilita accesul la containere de colectare separată în diferite zone ale orașului. Prin aceste acțiuni, proiectul va promova înțelegerea și implicarea activă a cetățenilor în procesul de gestionare a deșeurilor, va stimula adoptarea unor comportamente mai responsabile și va contribui la creșterea ratei de reciclare și reducerea cantității de deșeurii trimise la depozitare, contribuind astfel la protejarea mediului și la dezvoltarea unei comunități mai durabile și mai conștiente din Piatra Neamț. gggg) Sustenabilitatea proiectului Prin derularea de acțiuni de promovare și conștientizare în rândul cetățenilor privind colectarea selectivă a deșeurilor, proiectul își propune să îmbunătățească gestionarea deșeurilor în Municipiul Piatra Neamț, și să promoveze sustenabilitatea și implicarea activă a comunității în protejarea mediului înconjurător. Eforturile de educație și sensibilizare vor genera o schimbare durabilă în comportamentul cetățenilor, conducând la creșterea



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	conștientizării asupra problemelor legate de deșeuri și a importanței colectării selective. Prin promovarea unor practici responsabile de gestionare a deșeurilor la nivel individual și comunitar, proiectul va contribui la reducerea poluării, conservarea resurselor naturale și protejarea biodiversității. Mai mult decât atât, implicarea activă a cetățenilor în procesul de colectare selectivă va crea o comunitate mai unită și mai responsabilă, pregătită să facă față provocărilor durabile și să contribuie la construirea unui viitor mai sănătos și mai echilibrat pentru generațiile viitoare. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii reabilite, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.	
	hhhhh) Caracterul integrat al proiectului Nu este cazul.	
	iiii) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind extinderea și modernizarea sistemului de management al deșeurilor, incluse în SDL în cadrul OS1 - <i>Asigurarea unei dezvoltări durabile și integrate prin regenerare urbană, promovarea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii de utilități</i>, DI1.2 - <i>Extinderea, reabilitarea și modernizarea infrastructurii de utilități</i>, Măsura: <i>Managementul infrastructurii de colectare, procesare și depozitare a deșeurilor</i>	
	jjjj) Grupul țintă vizat Cetățenii Municipiului Piatra Neamț (108.350 locuitori) și alte persoane aflate în tranzit sau turiști. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
170.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
	Indicatori de realizare imediata	
	☐	<i>Număr acțiuni promovare/conștientizare</i>
	Indicatori de rezultat	
	☐	<i>Număr participanți la acțiunile de promovare/conștientizare</i>
171.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 30

172.	PR 2021-2027 Prioritatea 4: Nord-Est - O regiune cu o mobilitate urbană mai durabilă Obiectivul de Politică 2 - O Europa 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 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 Obiectiv Specific: 2.8 - Promovarea mobilității urbane multimodale sustenabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon		
173.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
0743.117.494		cristina.iorga@primariapn.ro	
174.	Titlul proiectului de investiție Creșterea performanțelor transportului public prin investiții de tip integrat în soluții inteligente aferente unor coridoare de mobilitate din Municipiul Piatra Neamț		
175.	Localizarea Municipiul Piatra Neamț		
176.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

177.	Buget estimat total al investiției
	Valoarea totală: 220.869.533,00 lei, din care 185.604.649,58 fără TVA
178.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție
	kkkkk) Strategia de Dezvoltare Teritorială P74 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i> IIII) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Prin proiectul de creștere a performanțelor transportului public prin investiții de tip integrat în soluții inteligente aferente unor coridoare de mobilitate în Municipiul Piatra Neamț, se urmărește o modernizare amplă a infrastructurii de transport public și implementarea de soluții inovatoare pentru a îmbunătăți experiența călătorilor și eficiența serviciilor de transport. Aceste intervenții integrate includ implementarea unui sistem inteligent de gestionare a traficului și a flotei de transport public, modernizarea infrastructurii rutiere și a stațiilor de autobuz, extinderea și optimizarea rețelei de transport public, implementarea de soluții de energie durabilă și eficientizare a consumului de combustibil în flota de autobuze, precum și dezvoltarea unui sistem de ticketing. Prin aceste intervenții, proiectul își propune să transforme experiența călătorilor și să consolideze rolul transportului public în asigurarea unei mobilități eficiente, accesibile și durabile în Municipiul Piatra Neamț. mmmmm) Sustenabilitatea proiectului Prin implementarea acestui proiect de creștere a performanțelor transportului public în Municipiul Piatra Neamț, se promovează un angajament ferm față de sustenabilitate și protecția mediului. Modernizarea infrastructurii de transport și implementarea de soluții inteligente au ca rezultat o serie de beneficii sustenabile pentru comunitate și mediul înconjurător. Introducerea unui sistem inteligent de gestionare a traficului și a flotei de transport public contribuie la optimizarea fluxurilor de trafic și la reducerea emisiilor de carbon, datorită unei mai bune gestionări a rutelor și a timpilor de așteptare, astfel încât vehiculele să circule mai eficient și să consume mai puțin combustibil. Modernizarea infrastructurii rutiere și a stațiilor de autobuz vine însoțită de amenajarea de piste pentru biciclete și trotuare, promovând astfel mobilitatea activă și reducând dependența de autoturisme, ceea ce contribuie la scăderea nivelului de poluare și la îmbunătățirea calității aerului. Implementarea de soluții de energie durabilă și eficientizare a consumului de combustibil în flota de autobuze și tramvaie reduce impactul asupra mediului prin scăderea emisiilor de gaze cu efect de seră, și contribuie la economii de resurse și costuri pe termen lung. Proiectul îmbunătățește mobilitatea și accesibilitatea pentru comunitatea locală, și promovează un mod de viață mai sănătos și mai sustenabil, respectuos cu mediul



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	înconjurător. Astfel, investiția în soluții inteligente pentru transportul public reprezintă un pas important către un oraș mai verde, mai eficient și mai prietenos cu mediul înconjurător. De asemenea, proiectul are impact asupra reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră, ca urmare a modernizării infrastructurii destinate transportului public și nemotorizat, implicit încurajarea populației pentru utilizarea acestor moduri de deplasare. De asemenea, proiectul va conduce la creșterea cotelor modale ale deplasărilor nepoluante (cu bicicleta și pietonale). Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii reabilite, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.	
	nnnnn) Caracterul integrat al proiectului :Nu este cazul.	
	ooooo) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții în infrastructura rutieră, incluse în SDL în cadrul OS2 - <i>Creșterea conectivității la toate nivelurile și promovarea mobilității urbane durabile, DI 2.1 - Creșterea conectivității la toate nivelurile și promovarea mobilității urbane durabile, Măsura: Promovarea mobilității urbane durabile</i> , precum și cu alte proiecte incluse în PMUD, în cadrul intervenției 2.2 <i>Transport public</i>	
	ppppp) Grupul țintă vizat Cetățenii Municipiului Piatra Neamț (108.350 locuitori) și alte persoane aflate în tranzit sau turiști. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
179.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat vizați de ideea de proiect	
	Indicatori de realizare imediata	
	☐	RCO 54 - Conexiuni intermodale noi sau modernizate
	☐	RCO 57 - Capacitate material rulant ecologic pentru transportul public colectiv (Nr. persoane)
	☐	RCO 58 - Piste ciclabile care beneficiază de sprijin (km);
	☐	RCO 59 - Infrastructuri pentru combustibili alternativi (puncte de realimentare/reîncărcare)
	☐	RCO 60 - Orașe și localități cu sisteme de transport urban digitalizate noi sau modernizate



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	(Nr.);
☐	RCO 74 - Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială integrată;
☐	RCO 75 - Strategii de dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin.
Indicatori de rezultat	
☐	RCR 62 - Număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate
☐	RCR 64 - Număr anual de utilizatori ai pistelor ciclabile
180.	Maturitatea ideii de proiect
	Fișă de proiect

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 31

181.	PR 2021-2027		
	Prioritatea 4: Nord-Est - O regiune cu o mobilitate urbană mai durabilă		
	Obiectiv Specific: Promovarea mobilității urbane multimodale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon		
	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
182.	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
	Notă: În cazul în care instituția/structura beneficiară este reprezentată de un parteneriat, furnizați informații cu privire la Codul de Identificare Fiscală pentru fiecare partener în parte, astfel:		
	Partener 1:		



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	Codul de Identificare Fiscală	
	Partener 2:	
	Codul de Identificare Fiscală	
		
	Partener "n":	
183.	Titlul proiectului de investiție	
	Reorganizarea circulației și amenajarea str. Piața 22 Decembrie, în vederea transformării acesteia în zonă pietonală	
184.	Localizarea	
	Municipiul Piatra Neamț, Piața 22 Decembrie	
185.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)	
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 18 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).	
186.	Buget estimat total al investiției	
	Valoarea totală: 18.000.000 lei, din care 15.126.050,42 fara TVA	
187.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție	
	qqqqq) Strategia de Dezvoltare Teritorială P84 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>	
	rrrrr) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Prin proiectul de reorganizare a circulației și amenajare a străzii Piața 22 Decembrie, Municipiul Piatra Neamț își propune să transforme această zonă într-un spațiu pietonal vibrant și atrăgător pentru locuitori și vizitatori. Investițiile acestui proiect includ conversia străzii într-o zonă pietonală, modernizarea infrastructurii urbane și amenajarea de spații verzi și zone de recreere. Proiectul include amenajarea de zone de odihnă și spații verzi, care să ofere o oază de relaxare în mijlocul agitației urbane. Aceste zone vor fi dotate cu mobilier urban și vegetație, creând un ambient plăcut și reconfortant pentru locuitori. În paralel, proiectul promovează cultura și arta locală prin integrarea de elemente artistice și decorative în designul urban al zonei pietonale. Aceste elemente vor contribui la conturarea unei identități unice pentru strada Piața 22 Decembrie și vor atrage atenția și	



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	interesul publicului larg.
	sssss) Sustenabilitatea proiectului Prin proiectul de reorganizare a circulației și amenajare a străzii Piața 22 Decembrie, Municipiul Piatra Neamț își propune să transforme această zonă într-un spațiu urban durabil și prietenos cu mediul. Investițiile și măsurile luate în cadrul acestui proiect sunt orientate către crearea unei infrastructuri urbane moderne, care să promoveze sustenabilitatea sub multiple aspecte. Modernizarea infrastructurii urbane și utilizarea de materiale durabile și eficiente energetic în procesul de reabilitare a străzii contribuie la reducerea consumului de resurse și a emisiilor de carbon asociate cu construcțiile. De asemenea, se promovează utilizarea energiei regenerabile pentru iluminatul public și alte necesități, contribuind la reducerea amprente de carbon a orașului. Amenajarea de spații verzi și promovarea biodiversității în zona pietonală îmbunătățește aspectul estetic al zonei, și contribuie la refacerea și conservarea ecosistemelor urbane, oferind beneficii ecologice și pentru sănătatea umană. Proiectul contribuie la îndeplinirea obiectivelor strategice ale mobilității urbane durabile prin extinderea zonelor pietonale, ceea ce va conduce la îmbunătățirea condițiilor de mediu și a calității vieții cetățenilor. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate.
	ttttt) Caracterul integrat al proiectului :Nu este cazul.
	uuuuu) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea mobilității urbane durabile și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS2 - <i>Creșterea conectivității la toate nivelurile și promovarea mobilității urbane durabile, DI 2.1 - Creșterea conectivității la toate nivelurile și promovarea mobilității urbane durabile, Măsura: Promovarea mobilității urbane durabile</i>
	vvvvv) Grupul țintă vizat Cetățenii Municipiului Piatra Neamț (108.350 locuitori) și alte persoane aflate în tranzit sau turiști. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.
188.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat aferenți P7 vizați de ideea de proiect Notă: Se vor selecta indicatorii vizați de ideea de proiect



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	Indicatori de realizare imediata (conf. PR Nord-Est 2021-2027)	
	☐	RCO 54 - Conexiuni intermodale noi sau modernizate
	☐	RCO 57 - Capacitate material rulant ecologic pentru transportul public colectiv (Nr. persoane)
	☐	RCO 58 - Piste ciclabile care beneficiază de sprijin (km);
	☐	RCO 59 - Infrastructuri pentru combustibili alternativi (puncte de realimentare/reîncărcare)
	☐	RCO 60 - Orașe și localități cu sisteme de transport urban digitalizate noi sau modernizate (Nr.);
	☐	RCO 74 - Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială integrată;
	☐	RCO 75 - Strategii de dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin.
	Indicatori de rezultat (conf. PR Nord-Est 2021-2027)	
	☐	RCR 62 - Număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate
	☐	RCR 64 - Număr anual de utilizatori ai pistelor ciclabile
189.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE- PR 32

190.	PR 2021-2027		
	Prioritatea 4: Nord-Est - O regiune cu o mobilitate urbană mai durabilă Obiectiv Specific: Promovarea mobilității urbane multimodale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon		
191.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de		2612790



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	parteneriat		
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
	Notă: În cazul în care instituția/structura beneficiară este reprezentată de un parteneriat, furnizați informații cu privire la Codul de Identificare Fiscală pentru fiecare partener în parte, astfel:		
	Partener 1:		
	Codul de Identificare Fiscală		
	Partener 2:		
	Codul de Identificare Fiscală		
			
	Partener "n":		
192.	Titlul proiectului de investiție		
	Reabilitarea/construirea podului peste Râul Bistrița, str. Bistriței		
193.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț, Str. Bistriței		
194.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		
195.	Buget estimat total al investiției		
	Valoarea totală: 60.690.000 lei, din care 51.000.000 fără TVA		
196.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție		
	www) Strategia de Dezvoltare Teritorială P86 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>		
	xxxxx) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere:		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Prin proiectul de reabilitare/construire a podului peste Râul Bistrița, str. Bistriței, Municipiul Piatra Neamț își propune să îmbunătățească semnificativ infrastructura de transport și siguranța rutieră în această zonă cheie a orașului. Principalele intervenții prevăzute vizează reabilitarea/construirea podului propriu-zis pentru a facilita traversarea sigură a râului pentru toate categoriile de trafic. De asemenea, se planifică extinderea sau reabilitarea carosabilului și a trotuarelor de-a lungul străzii Bistriței, asigurând astfel un flux de trafic mai fluid și condiții de circulație mai sigure pentru toți participanții la trafic Proiectul contribuie la îndeplinirea obiectivelor strategice ale mobilității urbane durabile prin creșterea siguranței circulației pentru utilizatorii cei mai vulnerabili, pietonii, ceea ce va conduce la îmbunătățirea condițiilor de mediu și a calității vieții cetățenilor
	yyyyy) Sustenabilitatea proiectului În cadrul proiectului se vor implementa măsuri de protecție a biodiversității locale și de reducere a impactului asupra ecosistemelor râului Bistrița. De asemenea, vor fi adoptate tehnologii și materiale ecologice pentru a minimiza amprenta de carbon a proiectului și pentru a promova dezvoltarea durabilă a zonei. În paralel, se va acorda o atenție deosebită eficienței energetice și sustenabilității, prin integrarea unor sisteme de iluminat public inteligente și eficiente din punct de vedere energetic. Acestea nu doar că vor contribui la creșterea siguranței pe timp de noapte, dar vor și reduce consumul de energie și emisiile de carbon, contribuind astfel la reducerea impactului asupra mediului înconjurător. Prin implementarea acestor măsuri integrate și orientate către sustenabilitate, proiectul de reabilitare sau construire a podului peste Râul Bistrița, str. Bistriței, va contribui la îmbunătățirea calității vieții în Municipiul Piatra Neamț și la creșterea durabilității și rezilienței infrastructurii urbane. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate
	zzzzz) Caracterul integrat al proiectului :Nu este cazul.
	aaaaa) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea mobilității urbane durabile și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS2 - <i>Creșterea conectivității la toate nivelurile și promovarea mobilității urbane durabile, DI 2.1 - Creșterea conectivității la toate nivelurile și promovarea mobilității urbane durabile, Măsura: Promovarea mobilității urbane durabile</i>
	bbbbbb) Grupul țintă vizat Cetățenii Municipiului Piatra Neamț (108.350 locuitori) și alte persoane aflate în tranzit sau turiști.



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.
197.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat aferenți P7 vizați de ideea de proiect
	Notă: Se vor selecta indicatorii vizați de ideea de proiect
	Indicatori de realizare imediata (conf. PR Nord-Est 2021-2027)
	☐ RCO 54 - Conexiuni intermodale noi sau modernizate
	☐ RCO 57 - Capacitate material rulant ecologic pentru transportul public colectiv (Nr. persoane)
	☐ RCO 58 - Piste ciclabile care beneficiază de sprijin (km);
	☐ RCO 59 - Infrastructuri pentru combustibili alternativi (puncte de realimentare/reîncărcare)
	☐ RCO 60 - Orașe și localități cu sisteme de transport urban digitalizate noi sau modernizate (Nr.);
	☐ RCO 74 - Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială integrată;
	☐ RCO 75 - Strategii de dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin.
	Indicatori de rezultat (conf. PR Nord-Est 2021-2027)
	☐ RCR 62 - Număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate
	☐ RCR 64 - Număr anual de utilizatori ai pistelor ciclabile
198.	Maturitatea ideii de proiect
	Fișă de proiect

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 33

199.	PR 2021-2027 Prioritatea 4: Nord-Est - O regiune cu o mobilitate urbană mai durabilă Obiectiv Specific: Promovarea mobilității urbane multimodale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon
200.	Instituția/structura beneficiară



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Tipul entității		Denumire	
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ	
	Parteneriat	☐		
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat		2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume	
		IORGA	CRISTINA	
	Date de contact:	Telefon	Email	
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro	
	<i>Notă: În cazul în care instituția/structura beneficiară este reprezentată de un parteneriat, furnizați informații cu privire la Codul de Identificare Fiscală pentru fiecare partener în parte, astfel:</i>			
	Partener 1:			
	Codul de Identificare Fiscală			
	Partener 2:			
	Codul de Identificare Fiscală			
				
	Partener "n":			
201.	Titlul proiectului de investiție			
	Integrarea în sistemul inteligent de management al traficului a semnalizării specifice pentru bicicliști, pe coridoarele de mobilitate alternativă			
202.	Localizarea			
	Municipiul Piatra Neamț			
203.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)			
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 12 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).			
204.	Buget estimat total al investiției			
	Valoarea totală: 9.000.000 lei, din care 7.563.025,21 fără TVA			
205.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție			



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

cccccc) Strategia de Dezvoltare Teritorială

P90 din portofoliul de proiecte al *Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027*

dddddd) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere:

Prin proiectul de integrare în sistemul inteligent de management al traficului a semnalizării specifice pentru bicicliști pe coridoarele de mobilitate alternativă, Municipiul Piatra Neamț își propune să transforme infrastructura urbană pentru a promova și susține utilizarea bicicletei ca mijloc de transport eficient și ecologic. Această inițiativă presupune o serie de intervenții integrate și adaptate nevoilor specifice ale utilizatorilor de biciclete.

Prin implementarea semnalizării specifice pentru bicicliști la intersecțiile și nodurile rutiere importante, se urmărește crearea unui mediu sigur și prietenos pentru deplasarea acestora în oraș. Sistemele de semaforizare inteligentă vor contribui la optimizarea fluxului de trafic și la creșterea siguranței circulației bicicletelor.

Pe lângă intervențiile fizice în infrastructură, proiectul include și componente educaționale și de conștientizare a comunității locale. Prin campanii de informare și evenimente dedicate, se va încuraja adoptarea unui comportament responsabil în trafic și respectarea regulilor de circulație, promovându-se astfel o cultură a mobilității durabile.

În final, prin aceste măsuri integrate și orientate către promovarea utilizării bicicletei ca mijloc de transport alternativ și sustenabil, proiectul va contribui la creșterea calității vieții în Municipiul Piatra Neamț și la construirea unei comunități mai sănătoase, mai active și mai respectuoase față de mediu

eeeeee) Sustenabilitatea proiectului

Prin proiectul de integrare în sistemul inteligent de management al traficului a semnalizării specifice pentru bicicliști pe coridoarele de mobilitate alternativă, Municipiul Piatra Neamț își asumă un angajament ferm față de sustenabilitate și protecția mediului înconjurător. Această inițiativă are potențialul de a aduce numeroase beneficii durabile pentru comunitatea locală și pentru mediul înconjurător.

Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate

ffffff) Caracterul integrat al proiectului :Nu este cazul.

gggggg) Caracterul complementar al proiectului

Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea mobilității urbane durabile și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS2 - *Creșterea conectivității la toate nivelurile și promovarea mobilității urbane durabile, DI 2.1 - Creșterea conectivității la toate nivelurile și promovarea mobilității urbane durabile, Măsura: Promovarea mobilității urbane durabile*



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	hhhhhh) Grupul țintă vizat Cetățenii Municipiului Piatra Neamț (108.350 locuitori) și alte persoane aflate în tranzit sau turiști. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.
206.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat aferenți P7 vizați de ideea de proiect
	<i>Notă: Se vor selecta indicatorii vizați de ideea de proiect</i>
	Indicatori de realizare imediată (conf. PR Nord-Est 2021-2027)
	☐ RCO 54 - Conexiuni intermodale noi sau modernizate
	☐ RCO 57 - Capacitate material rulant ecologic pentru transportul public colectiv (Nr. persoane)
	☐ RCO 58 - Piste ciclabile care beneficiază de sprijin (km);
	☐ RCO 59 - Infrastructuri pentru combustibili alternativi (puncte de realimentare/reîncărcare)
	☐ RCO 60 - Orașe și localități cu sisteme de transport urban digitalizate noi sau modernizate (Nr.);
	☐ RCO 74 - Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială integrată;
	☐ RCO 75 - Strategii de dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin.
207.	Indicatori de rezultat (conf. PR Nord-Est 2021-2027)
	☐ RCR 62 - Număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate
	☐ RCR 64 - Număr anual de utilizatori ai pistelor ciclabile
207.	Maturitatea ideii de proiect
	Fișă de proiect

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 34

208.	PR 2021-2027 Prioritatea 4: Nord-Est - O regiune cu o mobilitate urbană mai durabilă
------	---



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Obiectiv Specific: Promovarea mobilității urbane multimodale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon		
209.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
	Notă: În cazul în care instituția/structura beneficiară este reprezentată de un parteneriat, furnizați informații cu privire la Codul de Identificare Fiscală pentru fiecare partener în parte, astfel:		
	Partener 1:		
	Codul de Identificare Fiscală		
Partener 2:			
Codul de Identificare Fiscală			
.....			
Partener "n":			
210.	Titlul proiectului de investiție		
	Amenajarea de spații de parcare în zonele rezidențiale, inclusiv soluții de tip Smart /Modular Parking		
211.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț		
212.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		
213.	Buget estimat total al investiției		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Valoarea totală: 10.900.000 lei, din care 9.159.663,87 lei fără TVA
	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție
	iiiiii) Strategia de Dezvoltare Teritorială P92 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>
214.	jjjjjj) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Prin proiectul de amenajare a spațiilor de parcare în zonele rezidențiale, inclusiv soluții de tip Smart/Modular Parking, se propune o abordare integrată și inovatoare pentru îmbunătățirea infrastructurii de parcare în comunitățile urbane. Intervențiile planificate vizează rezolvarea problemelor legate de lipsa și congestia parcarilor rezidențiale, oferind soluții adaptate nevoilor specifice ale fiecărui cartier sau zonă rezidențială. Aceste intervenții includ identificarea și amenajarea de noi spații pentru parcare rezidențială, integrarea soluțiilor de parcare inteligentă pentru gestionarea eficientă a locurilor de parcare disponibile și implementarea unor sisteme de parcare modulară care să permită o adaptare flexibilă la cerințele de parcare dinamice ale comunității. În plus, proiectul prevede și amenajarea zonelor de parcare conform principiilor de design urban și arhitectural, pentru a asigura integrarea armonioasă a infrastructurii de parcare în peisajul urban și pentru a crea spații atractive și funcționale pentru locuitorii din zonele rezidențiale. Prin implementarea acestor intervenții, proiectul urmărește să faciliteze accesul la locuințe, să reducă congestia traficului și să creeze un mediu urban mai confortabil și mai prietenos cu mediul pentru locuitorii din zonele rezidențiale. De asemenea, soluțiile de parcare inteligentă și modulară contribuie la utilizarea eficientă a resurselor și la dezvoltarea unui mediu urban mai sustenabil și mai adaptat nevoilor comunității.
	kkkkkk) Sustenabilitatea proiectului Prin proiectul de amenajare a spațiilor de parcare în zonele rezidențiale, inclusiv soluții de tip Smart/Modular Parking, se promovează sustenabilitatea urbană și reducerea impactului negativ asupra mediului înconjurător. Această inițiativă contribuie la creșterea eficienței utilizării resurselor și la îmbunătățirea calității vieții în comunitățile urbane. Amenajarea adecvată a spațiilor de parcare reduce congestionarea traficului și circulația inutilă a vehiculelor în căutarea unui loc de parcare, reducând astfel poluarea și emisiile de gaze cu efect de seră. Implementarea soluțiilor de parcare inteligentă și modulară încurajează mobilitatea durabilă, contribuind la reducerea dependenței de autovehiculele cu combustibili fosili și la diminuarea emisiilor de CO2. Utilizarea eficientă a resurselor este asigurată prin optimizarea spațiilor de parcare disponibile și integrarea tehnologiilor verzi, precum energia regenerabilă și iluminatul LED. O infrastructură de parcare bine amenajată îmbunătățește accesibilitatea la servicii și facilități pentru locuitorii din zonele rezidențiale, contribuind la creșterea calității vieții și



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	la consolidarea coeziunii sociale în comunitate. Astfel, proiectul aduce beneficii imediate pentru locuitorii din zonele rezidențiale, și contribuie la construirea unui oraș mai sustenabil și mai prietenos cu mediul înconjurător, care să răspundă nevoilor actuale și viitoare ale comunității. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate	
	IIIIII) Caracterul integrat al proiectului Nu este cazul.	
	mmmmmm) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea mobilității urbane durabile și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS2 - <i>Creșterea conectivității la toate nivelurile și promovarea mobilității urbane durabile, DI 2.1 - Creșterea conectivității la toate nivelurile și promovarea mobilității urbane durabile, Măsura: Promovarea mobilității urbane durabile</i>	
	nnnnnn) Grupul țintă vizat Cetățenii Municipiului Piatra Neamț (108.350 locuitori) și alte persoane aflate în tranzit sau turiști. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
	Indicatori de realizare imediată și de rezultat aferenți P7 vizați de ideea de proiect Notă: Se vor selecta indicatorii vizați de ideea de proiect Indicatori de realizare imediata (conf. PR Nord-Est 2021-2027)	
215.	☐	RCO 54 - Conexiuni intermodale noi sau modernizate
	☐	RCO 57 - Capacitate material rulant ecologic pentru transportul public colectiv (Nr. persoane)
	☐	RCO 58 - Piste ciclabile care beneficiază de sprijin (km);
	☐	RCO 59 - Infrastructuri pentru combustibili alternativi (puncte de realimentare/reîncărcare)
	☐	RCO 60 - Orașe și localități cu sisteme de transport urban digitalizate noi sau modernizate (Nr.);



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	☐	RCO 74 - Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială integrată;
	☐	RCO 75 - Strategii de dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin.
	Indicatori de rezultat (conf. PR Nord-Est 2021-2027)	
	☐	RCR 62 - Număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate
	☐	RCR 64 - Număr anual de utilizatori ai pistelor ciclabile
216.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 35

217.	PR 2021-2027		
	Prioritatea 4: Nord-Est - O regiune cu o mobilitate urbană mai durabilă Obiectiv Specific: Promovarea mobilității urbane multimodale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon		
218.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat		2612790
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
	Notă: În cazul în care instituția/structura beneficiară este reprezentată de un parteneriat, furnizați informații cu privire la Codul de Identificare Fiscală pentru fiecare partener în parte, astfel:		
	Partener 1:		
	Codul de Identificare Fiscală		
	Partener 2:		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Codul de Identificare Fiscală	
		
	Partener "n":	
219.	Titlul proiectului de investiție	
	Identificarea locațiilor și amenajarea de spații tip park-and-ride la intrările în municipiu	
220.	Localizarea	
	Municipiul Piatra Neamț	
221.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)	
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).	
222.	Buget estimat total al investiției	
	Valoarea totală: 25.000.000 lei, din care 21.008.403,36 lei fără TVA	
223.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție	
	ooooo) Strategia de Dezvoltare Teritorială P96 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>	
	pppppp) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Prin proiectul de identificare a locațiilor și amenajare a spațiilor tip park-and-ride la intrările în municipiu, se urmărește îmbunătățirea mobilității urbane și reducerea congestiei traficului în zona centrală a municipiului. Intervențiile planificate includ identificarea și selectarea unor locații strategice la periferia municipiului, care să permită utilizatorilor să își parcheze autovehiculele și să își continue călătoria către centrul orașului cu mijloace de transport în comun sau alte mijloace de transport alternative, precum bicicleta sau mersul pe jos. Amenajarea spațiilor tip park-and-ride va include construirea de parcări cu multiple nivele sau suprafețe, dotate cu infrastructură adecvată pentru încărcarea vehiculelor electrice și pentru asigurarea confortului și siguranței utilizatorilor. De asemenea, se va dezvolta și promova integrarea acestor spații în rețeaua de transport public, prin asigurarea accesului facil la stațiile de transport în comun și prin implementarea unor tarife și abonamente avantajoase pentru utilizatori. Prin intermediul acestor intervenții, proiectul de identificare a locațiilor și amenajare a spațiilor tip park-and-ride la intrările în municipiu își propune să reducă numărul de autovehicule care intră în zona centrală a orașului, să diminueze congestionarea traficului	



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICA ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

și să îmbunătățească calitatea aerului și mediul urban. De asemenea, facilitarea accesului la transportul public și promovarea utilizării mijloacelor alternative de transport va contribui la reducerea emisiilor de carbon și la îmbunătățirea sustenabilității și a calității vieții în municipiu.

qqqqq) Sustenabilitatea proiectului

Prin proiectul de identificare a locațiilor și amenajare a spațiilor tip park-and-ride la intrările în municipiu, se promovează sustenabilitatea urbană și reducerea impactului negativ asupra mediului înconjurător.

Facilitarea accesului la transportul public și promovarea utilizării mijloacelor alternative de transport contribuie la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și la diminuarea poluării atmosferice și fonice în zona centrală a municipiului. Aceasta duce la îmbunătățirea calității aerului și a mediului urban pentru toți locuitorii și vizitatorii orașului.

Reducerea numărului de autovehicule care intră în zona centrală a orașului prin utilizarea spațiilor tip park-and-ride contribuie la diminuarea congestionării traficului și la fluidizarea circulației rutiere, reducând timpul petrecut în trafic și îmbunătățind siguranța rutieră pentru toți participanții la trafic.

Promovarea mobilității durabile și utilizarea eficientă a resurselor prin încurajarea utilizării transportului public și a mijloacelor alternative de transport este esențială pentru reducerea dependenței de autovehiculele cu combustibili fosili și pentru îmbunătățirea calității vieții în mediul urban.

Prin intermediul acestor intervenții, proiectul de identificare a locațiilor și amenajare a spațiilor tip park-and-ride la intrările în municipiu aduce beneficii imediate pentru comunitatea urbană, și contribuie la construirea unui oraș mai sustenabil și mai prietenos cu mediul înconjurător, care să ofere un mediu urban sănătos și atractiv pentru locuitori și vizitatori.

Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate

rrrrr) Caracterul integrat al proiectului

Nu este cazul.

sssss) Caracterul complementar al proiectului

Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea mobilității urbane durabile și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS2 - *Creșterea conectivității la toate nivelurile și promovarea mobilității urbane durabile, DI 2.1 - Creșterea conectivității la toate nivelurile și promovarea mobilității urbane durabile, Măsura: Promovarea mobilității urbane durabile*



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	tttttt) Grupul țintă vizat Cetățenii Municipiului Piatra Neamț (108.350 locuitori) și alte persoane aflate în tranzit sau turiști. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.
224.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat aferenți P7 vizați de ideea de proiect
	<i>Notă: Se vor selecta indicatorii vizați de ideea de proiect</i>
	Indicatori de realizare imediată (conf. PR Nord-Est 2021-2027)
	☐ RCO 54 - Conexiuni intermodale noi sau modernizate
	☐ RCO 57 - Capacitate material rulant ecologic pentru transportul public colectiv (Nr. persoane)
	☐ RCO 58 - Piste ciclabile care beneficiază de sprijin (km);
	☐ RCO 59 - Infrastructuri pentru combustibili alternativi (puncte de realimentare/reîncărcare)
	☐ RCO 60 - Orașe și localități cu sisteme de transport urban digitalizate noi sau modernizate (Nr.);
	☐ RCO 74 - Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială integrată;
	☐ RCO 75 - Strategii de dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin.
	Indicatori de rezultat (conf. PR Nord-Est 2021-2027)
	☐ RCR 62 - Număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate
	☐ RCR 64 - Număr anual de utilizatori ai pistelor ciclabile
225.	Maturitatea ideii de proiect
	Fișă de proiect

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE-PR 36

226.	PR 2021-2027 Prioritatea 4: Nord-Est - O regiune cu o mobilitate urbană mai durabilă
------	---



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Obiectiv Specific: Promovarea mobilității urbane multimodale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon		
227.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
	<i>Notă: În cazul în care instituția/structura beneficiară este reprezentată de un parteneriat, furnizați informații cu privire la Codul de Identificare Fiscală pentru fiecare partener în parte, astfel:</i>		
	Partener 1:		
	Codul de Identificare Fiscală		
	Partener 2:		
Codul de Identificare Fiscală			
.....			
Partener "n":			
228.	Titlul proiectului de investiție		
	Sistem inteligent de management al parcărilor publice și rezidențiale din Municipiul Piatra Neamț		
229.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț		
230.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		
231.	Buget estimat total al investiției		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Valoarea totală: 10.000.000 lei, din care 8.403.361,34 lei fără TVA
232.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție
	uuuuuu) Strategia de Dezvoltare Teritorială P108 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>
	vvvvvv) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Prin proiectul de implementare a unui sistem inteligent de management al parcarilor publice și rezidențiale din Municipiul Piatra Neamț, se urmărește să se modernizeze și să se eficientizeze gestionarea parcarilor în oraș, pentru a răspunde mai bine nevoilor comunității și pentru a îmbunătăți experiența utilizatorilor. Intervențiile planificate includ implementarea unui sistem centralizat de monitorizare și control al parcarilor, care să permită gestionarea eficientă a locurilor de parcare disponibile și să ofere informații în timp real despre locurile libere de parcare. Smart parking definește un sistem care integrează senzori, dispozitive de monitorizare, echipamente de plată inteligente, sisteme automate, aplicații software, infrastructură IT și comunicații și care furnizează în timp real informații relevante provenite de la parcarile on-street, de la parcuri off-street, informații despre mijloacele de transport alternative. Sistemul conduce la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin economisirea timpului pierdut pentru căutarea unui loc de parcare disponibil De asemenea, proiectul vizează instalarea de echipamente și senzori în locurile de parcare, pentru a monitoriza și gestiona utilizarea acestora în mod inteligent. Aceste tehnologii includ sisteme de detecție a ocupării locurilor de parcare, panouri de afișare a informațiilor despre locurile libere de parcare și aplicații mobile sau platforme online pentru rezervare și plată a parcarii. Prin intermediul acestui sistem inteligent de management al parcarilor, se urmărește reducerea timpului petrecut în căutarea unui loc de parcare, diminuarea congestiei traficului și creșterea eficienței utilizării infrastructurii de parcare disponibile. Totodată, implementarea unor soluții tehnologice avansate contribuie la creșterea confortului și siguranței utilizatorilor și la îmbunătățirea calității vieții în oraș. Prin modernizarea și optimizarea gestionării parcarilor publice și rezidențiale, proiectul de implementare a sistemului inteligent de management al parcarilor din Municipiul Piatra Neamț își propune să ofere beneficii semnificative comunității locale, prin asigurarea unei mobilități mai eficiente și mai sustenabile în mediul urban.
	wwwwww) Sustenabilitatea proiectului Prin implementarea sistemului inteligent de management al parcarilor publice și rezidențiale în Municipiul Piatra Neamț, se promovează sustenabilitatea urbană și utilizarea eficientă a resurselor. Acest proiect contribuie la reducerea emisiilor de carbon și a poluării din traficul auto, prin diminuarea timpului petrecut în căutarea unui loc de parcare și prin optimizarea rutelor de deplasare către parcarile disponibile. Prin intermediul soluțiilor



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	tehnologice avansate, se încurajează și promovează utilizarea transportului public și a altor mijloace alternative de transport, contribuind la reducerea dependenței de autovehiculele cu combustibili fosili. Astfel, implementarea acestui sistem inteligent nu doar că optimizează gestionarea parcarilor, ci și contribuie la crearea unui mediu urban mai curat, mai eficient și mai sustenabil pentru locuitorii orașului. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate	
	xxxxxx) Caracterul integrat al proiectului : Nu este cazul.	
	yyyyyy) Caracterul complementar al proiectului Proiectul este complementar cu alte investiții privind promovarea mobilității urbane durabile și reducerea emisiilor cu gaz de seră, incluse în SDL în cadrul OS3 - <i>Piatra Neamț - oraș inovator și inteligent</i> , DI 3.1 - <i>Piatra Neamț - oraș inovator și inteligent</i> , Măsura: <i>Promovarea conceptului de smart-city și realizarea de intervenții specifice în toate domeniile</i>	
	zzzzzz) Grupul țintă vizat Cetățenii Municipiului Piatra Neamț (108.350 locuitori) și alte persoane aflate în tranzit sau turiști. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
233.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat aferenți P7 vizați de ideea de proiect	
	Notă: <i>Se vor selecta indicatorii vizați de ideea de proiect</i>	
	Indicatori de realizare imediată (conf. PR Nord-Est 2021-2027)	
	☐	<i>RCO 54 - Conexiuni intermodale noi sau modernizate</i>
	☐	<i>RCO 57 - Capacitate material rulant ecologic pentru transportul public colectiv (Nr. persoane)</i>
	☐	<i>RCO 58 - Piste ciclabile care beneficiază de sprijin (km);</i>
	☐	<i>RCO 59 - Infrastructuri pentru combustibili alternativi (puncte de realimentare/reîncărcare)</i>
	☐	<i>RCO 60 - Orașe și localități cu sisteme de transport urban digitalizate noi sau modernizate (Nr.);</i>



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	☐	RCO 74 - Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială integrată;
	☐	RCO 75 - Strategii de dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin.
	Indicatori de rezultat (conf. PR Nord-Est 2021-2027)	
	☐	RCR 62 - Număr anual de utilizatori ai transporturilor publice noi sau modernizate
	☐	RCR 64 - Număr anual de utilizatori ai pistelor ciclabile
234.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE- PR 38

235.	PR 2021-2027		
	Prioritatea 6: Nord-Est - O regiune educată		
	Obiectiv Specific: Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și incluzive în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online		
236.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
	Notă: În cazul în care instituția/structura beneficiară este reprezentată de un parteneriat, furnizați informații cu privire la Codul de Identificare Fiscală pentru fiecare partener în parte, astfel:		
	Partener 1:		



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Codul de Identificare Fiscală	
	Partener 2:	
	Codul de Identificare Fiscală	
		
	Partener "n":	
237.	Titlul proiectului de investiție	
	Dezvoltarea infrastructurii educaționale prin investiții în extinderea, reabilitarea, modernizarea și dotarea clădirilor publice utilizate de unitatea școlară de nivel liceal - Colegiul Național de Informatică din Municipiul Piatra Neamț	
238.	Localizarea	
	Municipiul Piatra Neamț, Aleea Tiparului nr. 12	
239.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)	
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).	
240.	Buget estimat total al investiției	
	Valoarea totală: 6.500.000 lei, din care 5.462.184,87 lei fără TVA	
241.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție	
	aaaaaaa) Strategia de Dezvoltare Teritorială P121 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>	
	bbbbbbb) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Prin proiectul de dezvoltare a infrastructurii educaționale la Colegiul Național de Informatică din Municipiul Piatra Neamț, se propune un set amplu de intervenții menite să îmbunătățească calitatea și eficiența mediului educațional. Aceste intervenții includ extinderea și reabilitarea clădirilor existente, modernizarea infrastructurii, dotarea unității de învățământ cu echipamente moderne, amenajarea spațiilor exterioare și implementarea soluțiilor de eficiență energetică. Scopul este de a crea un mediu educațional modern și adaptat cerințelor actuale și viitoare ale procesului de învățare și dezvoltare a competențelor elevilor. Prin aceste intervenții, proiectul urmărește să contribuie la creșterea calității educației, la stimularea performanței școlare și la pregătirea elevilor pentru provocările viitorului în	



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

domeniul tehnologic și al informaticii.	
cccccc) Sustenabilitatea proiectului Prin proiectul de dezvoltare a infrastructurii educaționale la Colegiul Național de Informatică din Municipiul Piatra Neamț se promovează sustenabilitatea în mai multe aspecte. În primul rând, implementarea soluțiilor de eficiență energetică și utilizarea surselor de energie regenerabilă contribuie la reducerea consumului de energie și a emisiilor de carbon, având un impact pozitiv asupra mediului înconjurător și a sănătății publice. De asemenea, modernizarea infrastructurii școlare va contribui la extinderea durabilității clădirilor și la reducerea consumului de resurse în timp, prin utilizarea materialelor durabile și a tehnologiilor de construcție eficiente. Prin promovarea unui mediu educațional modern și adaptat cerințelor actuale și viitoare, proiectul își propune să ofere elevilor și comunității oportunități de dezvoltare pe termen lung, contribuind la creșterea sustenabilității sociale și economice a Municipiului Piatra Neamț. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate	
dddddd) Caracterul integrat al proiectului : Nu este cazul.	
eeeeeee) Caracterul complementar al proiectului: Nu este cazul.	
ffffff) Grupul țintă vizat Elevii și personalul didactic din unitatea de învățământ. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
242.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat aferenți P7 vizați de ideea de proiect
	Notă: <i>Se vor selecta indicatorii vizați de ideea de proiect</i>
	Indicatori de realizare imediata (conf. PR Nord-Est 2021-2027)
	☐ RCO66 - Capacitatea sălilor de clasă din structurile noi sau modernizate de îngrijire a copiilor (Persoane);
	☐ RCO67 - Capacitatea sălilor de clasă din structurile educaționale noi sau modernizate (Persoane);
	☐ RCO74. Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

		<i>integrată (Persoane);</i>
	☐	<i>RCO75. Strategii pentru dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin (Contribuții la strategii);</i>
	Indicatori de rezultat (conf. PR Nord-Est 2021-2027)	
	☐	<i>RCR70 - Număr anual de utilizatori ai structurilor noi sau modernizate de îngrijire a copiilor (Utilizatori/an);</i>
	☐	<i>RCR71 - Numărul anual de utilizatori ai structurilor educaționale noi sau modernizate (Utilizatori/an);</i>
	☐	<i>RSR 7S6 - Utilizatori anuali ai structurilor educaționale de masă noi/modernizate, care aparțin grupurilor vulnerabile (procent din numărul total anual de utilizatori).</i>
243.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE- PR 39

244.	PR 2021-2027 Prioritatea 6: Nord-Est - O regiune educată Obiectiv Specific: Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și incluzive în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online		
245.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Notă: În cazul în care instituția/structura beneficiară este reprezentată de un parteneriat, furnizați informații cu privire la Codul de Identificare Fiscală pentru fiecare partener în parte, astfel:	
	Partener 1:	
	Codul de Identificare Fiscală	
	Partener 2:	
	Codul de Identificare Fiscală	
		
	Partener "n":	
246.	Titlul proiectului de investiție	
	Reabilitare, modernizare și dotare Palatul Copiilor	
247.	Localizarea	
	Municipiul Piatra Neamț, Str. Ștefan cel Mare nr. 44	
248.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)	
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).	
249.	Buget estimat total al investiției	
	Valoarea totală: 14.000.000 lei, din care 11.764.705,88 lei fără TVA	
250.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție	
	ggggggg) Strategia de Dezvoltare Teritorială P124 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>	
	hhhhhhh) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Prin proiectul de reabilitare, modernizare și dotare a Palatului Copiilor, se urmărește îmbunătățirea infrastructurii destinate activităților educaționale și culturale destinate copiilor și tinerilor. Intervențiile includ renovarea și modernizarea clădirilor existente pentru a asigura condiții optime de desfășurare a activităților, precum și extinderea și amenajarea de noi spații destinate diferitelor activități și evenimente culturale și artistice. În cadrul proiectului se va realiza și dotarea cu echipamente moderne și tehnologii educaționale, inclusiv săli de spectacole și expoziții, pentru a sprijini procesul de învățare și dezvoltarea abilităților artistice și culturale ale copiilor și tinerilor.	



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Prin aceste intervenții, proiectul își propune să ofere o infrastructură modernă și adecvată nevoilor educaționale și culturale ale comunității locale, contribuind la promovarea accesului la educație și cultură pentru copii și tineri. De asemenea, modernizarea și dotarea Palatului Copiilor va sprijini dezvoltarea artistică și culturală a tinerilor și va contribui la creșterea calității vieții în Municipiul Piatra Neamț.	
	iiiiiii) Sustenabilitatea proiectului Intervențiile de renovare și modernizare vor viza utilizarea materialelor durabile și a tehnologiilor eficiente din punct de vedere energetic, contribuind la reducerea consumului de resurse și la creșterea eficienței energetice a clădirii. De asemenea, dotarea cu echipamente moderne și tehnologii educaționale va sprijini educația și dezvoltarea copiilor și tinerilor într-un mod durabil, pregătindu-i pentru provocările viitorului într-un mod responsabil față de mediul înconjurător. Prin amenajarea spațiilor exterioare într-un mod sustenabil și prietenos cu mediul, proiectul va contribui la crearea unui mediu de învățare și recreere sănătos și sigur pentru copii și tineri, promovând conectarea cu natura și cultivarea unei atitudini responsabile față de mediu. În final, modernizarea și dotarea Palatului Copiilor vor contribui la promovarea educației și culturii în comunitatea locală pe termen lung, consolidând statutul acestuia ca un centru vital pentru dezvoltarea copiilor și tinerilor într-un mod sustenabil și responsabil. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate	
	jjjjjjj) Caracterul integrat al proiectului :Nu este cazul.	
	kkkkkkk) Caracterul complementar al proiectului:Nu este cazul.	
	lllllll) Grupul țintă vizat Cetățenii Municipiului Piatra Neamț. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.	
251.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat aferenți P7 vizați de ideea de proiect	
	Notă: Se vor selecta indicatorii vizați de ideea de proiect	
	Indicatori de realizare imediată (conf. PR Nord-Est 2021-2027)	
	☐	<i>RCO66 - Capacitatea sălilor de clasă din structurile noi sau modernizate de îngrijire a copiilor (Persoane);</i>



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	☐	RCO67 - Capacitatea sălilor de clasă din structurile educaționale noi sau modernizate (Persoane);
	☐	RCO74. Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială integrată (Persoane);
	☐	RCO75. Strategii pentru dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin (Contribuții la strategii);
	Indicatori de rezultat (conf. PR Nord-Est 2021-2027)	
	☐	RCR70 - Număr anual de utilizatori ai structurilor noi sau modernizate de îngrijire a copiilor (Utilizatori/an);
	☐	RCR71 - Numărul anual de utilizatori ai structurilor educaționale noi sau modernizate (Utilizatori/an);
	☐	RSR 7S6 - Utilizatori anuali ai structurilor educaționale de masă noi/modernizate, care aparțin grupurilor vulnerabile (procent din numărul total anual de utilizatori).
252.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE- PR 40

253.	PR 2021-2027		
	Prioritatea 6: Nord-Est - O regiune educată Obiectiv Specific: Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și incluzive în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online		
254.	Instituția/structura beneficiară		
	Tipul entității		Denumire
	UAT	☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat	☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790	
	Persoana de contact	Nume	Prenume



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
	Notă: În cazul în care instituția/structura beneficiară este reprezentată de un parteneriat, furnizați informații cu privire la Codul de Identificare Fiscală pentru fiecare partener în parte, astfel:		
	Partener 1:		
	Codul de Identificare Fiscală		
	Partener 2:		
	Codul de Identificare Fiscală		
			
	Partener "n":		
255.	Titlul proiectului de investiție		
	Construire sala de sport Scoala Gimnaziala nr.2		
256.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț, Str. Mărăței nr. 3		
257.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		
258.	Buget estimat total al investiției		
	Valoarea totală: 7.500.000 lei, din care 6.302.521,01 lei fără TVA		
259.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție		
	mmmmmm) Strategia de Dezvoltare Teritorială P127 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>		
	nnnnnnn)Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: Intervențiile proiectului includ planificarea și realizarea construcției sălii de sport, inclusiv fundații, structură de rezistență, acoperiș, instalații sanitare și electrice, precum și finisaje interioare și exterioare. De asemenea, se vor amenaja spații anexe, cum ar fi vestiare,		



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	dușuri, birouri administrative și depozite pentru echipamente sportive. Totodată, proiectul va include și dotarea sălii de sport cu echipamente moderne și adecvate pentru diverse activități sportive, precum și instalarea unui sistem de sonorizare și iluminare corespunzător. Prin aceste intervenții, proiectul de construire a sălii de sport va oferi Școlii Gimnaziale nr. 2 o infrastructură modernă și funcțională, care să sprijine activitățile sportive și recreative ale elevilor și comunității locale..
	oooooooo) Sustenabilitatea proiectului Construcția sălii de sport va utiliza materiale de construcție durabile și ecologice, respectând standardele de mediu și reducând impactul asupra resurselor naturale. De asemenea, proiectul va include implementarea unor soluții de eficiență energetică, cum ar fi utilizarea de sisteme de iluminat LED și de izolație termică adecvată, pentru a reduce consumul de energie și emisiile de carbon asociate cu funcționarea sălii de sport. În plus, sala de sport va fi proiectată și echipată într-un mod care să maximizeze utilizarea resurselor și să minimizeze generarea de deșeuri. Se vor adopta practici de gestionare a deșeurilor responsabile, iar materialele reziduale vor fi reciclate sau valorificate în mod corespunzător. Prin aceste măsuri, proiectul va contribui la crearea unei săli de sport moderne și sustenabile, care să ofere beneficiarilor un mediu sigur și sănătos pentru activități sportive și recreative, în timp ce protejează și conservă resursele naturale pentru generațiile viitoare. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate
	ppppppp) Caracterul integrat al proiectului : Nu este cazul.
	qqqqqqq) Caracterul complementar al proiectului: Nu este cazul.
	rrrrrrr) Grupul țintă vizat Elevii și personalul didactic din unitatea de învățământ. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.
260.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat aferenți P7 vizați de ideea de proiect
	Notă: Se vor selecta indicatorii vizați de ideea de proiect
	Indicatori de realizare imediata (conf. PR Nord-Est 2021-2027)



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	☐	RCO66 - Capacitatea sălilor de clasă din structurile noi sau modernizate de îngrijire a copiilor (Persoane);
	☐	RCO67 - Capacitatea sălilor de clasă din structurile educaționale noi sau modernizate (Persoane);
	☐	RCO74. Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială integrată (Persoane);
	☐	RCO75. Strategii pentru dezvoltare teritorială integrată care beneficiază de sprijin (Contribuții la strategii);
Indicatori de rezultat (conf. PR Nord-Est 2021-2027)		
	☐	RCR70 - Număr anual de utilizatori ai structurilor noi sau modernizate de îngrijire a copiilor (Utilizatori/an);
	☐	RCR71 - Numărul anual de utilizatori ai structurilor educaționale noi sau modernizate (Utilizatori/an);
	☐	RSR 7S6 - Utilizatori anual ai structurilor educaționale de masă noi/modernizate, care aparțin grupurilor vulnerabile (procent din numărul total anual de utilizatori).
261.	Maturitatea ideii de proiect	
	Fișă de proiect	

FIȘA DE PROIECT DE INVESTIȚIE- PR 41

262.	PR 2021-2027	
	Prioritatea 6: Nord-Est - O regiune educată Obiectiv Specific: Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și incluzive în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online	
263.	Instituția/structura beneficiară	
	Tipul entității	Denumire
	UAT ☒	PIATRA NEAMȚ
	Parteneriat ☐	
	Codul de Identificare Fiscală UAT/Lider de parteneriat	2612790



ACTUALIZARE PROGRAM DE ÎMBUNĂTĂȚIRE EFICIENȚA ENERGETICĂ ÎN MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

	Persoana de contact	Nume	Prenume
		IORGA	CRISTINA
	Date de contact:	Telefon	Email
		0743.117.494	cristina.iorga@primariapn.ro
Notă: În cazul în care instituția/structura beneficiară este reprezentată de un parteneriat, furnizați informații cu privire la Codul de Identificare Fiscală pentru fiecare partener în parte, astfel:			
	Partener 1:		
	Codul de Identificare Fiscală		
	Partener 2:		
	Codul de Identificare Fiscală		
			
	Partener "n":		
264.	Titlul proiectului de investiție		
	Centru multifuncțional pentru copii		
265.	Localizarea		
	Municipiul Piatra Neamț		
266.	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare)		
	Perioada de implementare (estimată în număr luni de la data semnării contractului de finanțare) este de 24 luni (fără a depăși data de 31 decembrie 2029).		
267.	Buget estimat total al investiției		
	Valoarea totală: 10.000.000 lei, din care 8.403.361,34 lei fără TVA		
268.	Justificarea necesității realizării proiectului de investiție		
	ssssss) Strategia de Dezvoltare Teritorială P152 din portofoliul de proiecte al <i>Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Municipiului Piatra Neamț pentru perioada de programare 2021-2027</i>		
	ttttttt) Intervențiile proiectului de investiție au în vedere: În cadrul acestui proiect, se propune construirea unui complex arhitectural adecvat, care să includă facilități variate, precum săli de clasă, săli de sport, laboratoare de artă și știință,		



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	biblioteca, teatru de păpuși și spații exterioare de joacă. Fiecare componentă a centrului va fi concepută și amenajată pentru a oferi un mediu propice dezvoltării cognitive, fizice și sociale a copiilor. De asemenea, se vor implementa soluții tehnologice moderne pentru a facilita accesul la informație și educație, precum și pentru a sprijini activitățile interactive și creative ale copiilor. Centrul va fi dotat cu echipamente și tehnologii de ultimă generație, care să susțină procesele educaționale și de divertisment într-un mod inovativ și captivant. Prin aceste intervenții, proiectul își propune să ofere o infrastructură modernă și adecvată nevoilor educaționale și culturale ale comunității locale, contribuind la promovarea accesului la educație și cultură pentru copii și tineri. De asemenea, modernizarea și dotarea Palatului Copiilor va sprijini dezvoltarea artistică și culturală a tinerilor și va contribui la creșterea calității vieții în Municipiul Piatra Neamț.
	uuuuuuu)Sustenabilitatea proiectului Prin proiectul de dezvoltare a Centrului Multifuncțional pentru Copii se urmărește promovarea sustenabilității în mai multe aspecte. În primul rând, proiectul va integra principii de proiectare și construcție durabilă, folosind materiale ecologice și tehnologii prietenoase cu mediul pentru a minimiza impactul asupra resurselor naturale și a mediului înconjurător. De asemenea, centrul va fi proiectat și dotat cu soluții de eficiență energetică, inclusiv sisteme de iluminat și climatizare eficiente din punct de vedere energetic, precum și utilizarea de surse de energie regenerabilă, cum ar fi panourile solare. Aceste măsuri vor contribui la reducerea consumului de energie și a emisiilor de carbon asociate cu funcționarea centrului, având un impact pozitiv asupra mediului. În plus, proiectul va promova practici de gestionare a deșeurilor responsabile și reciclarea materialelor, contribuind la reducerea producției de deșeuri și la conservarea resurselor naturale. De asemenea, se vor implementa programe educaționale și de conștientizare pentru copii și comunitatea locală, pentru a promova atitudini și comportamente sustenabile în ceea ce privește conservarea mediului și utilizarea responsabilă a resurselor. Prin aceste măsuri, Centrul Multifuncțional pentru Copii va deveni un loc de educație și divertisment, și un exemplu de practici durabile și responsabile, care să inspire și să educe copiii și comunitatea în privința importanței protejării mediului înconjurător pentru generațiile viitoare. Sustenabilitatea proiectului va fi asigurată prin implementarea unui plan de gestionare a infrastructurii create, inclusiv identificarea surselor de finanțare pe termen lung și dezvoltarea unei structuri funcționale destinate managementului eficient, asigurând astfel o utilizare durabilă și eficientă a resurselor și beneficii pe termen lung pentru comunitate
	vvvvvvv) Caracterul integrat al proiectului Nu este cazul.
	wwwwwww) Caracterul complementar al proiectului: Nu este cazul.



ACTUALIZARE PROGRAM DE IMBUNATATIRE EFICIENTA ENERGETICA IN MUNICIPIUL PIATRA NEAMT

	xxxxxxx) Grupul țintă vizat Cetățenii Municipiului Piatra Neamț. Beneficiarii proiectului vor fi consultați în procesul de dezvoltare a proiectului prin asigurarea unei informări pe scară largă asupra scopului și beneficiilor estimate.
269.	Indicatori de realizare imediată și de rezultat aferenți P7 vizați de ideea de proiect
	Notă: Se vor selecta indicatorii vizați de ideea de proiect
	Indicatori de realizare imediata (conf. PR Nord-Est 2021-2027)
	☐ RCO66 - Capacitatea sălilor de clasa din structurile noi sau modernizate de îngrijire a copiilor (Persoane);
	☐ RCO67 - Capacitatea sălilor de clasa din structurile educaționale noi sau modernizate (Persoane);
	☐ RCO74. Populația vizată de proiecte derulate în cadrul strategiilor de dezvoltare teritorială integrată (Persoane);
	☐ RCO75. Strategii pentru dezvoltare teritoriala integrata care beneficiază de sprijin (Contribuții la strategii);
	Indicatori de rezultat (conf. PR Nord-Est 2021-2027)
	☐ RCR70 - Număr anual de utilizatori ai structurilor noi sau modernizate de îngrijire a copiilor (Utilizatori/an);
	☐ RCR71 - Numărul anual de utilizatori ai structurilor educaționale noi sau modernizate (Utilizatori/an);
	☐ RSR 7S6 - Utilizatori anuali ai structurilor educaționale de masă noi/modernizate, care aparțin grupurilor vulnerabile (procent din numărul total anual de utilizatori).
270.	Maturitatea ideii de proiect
	Fișă de proiect