

ROMÂNIA
JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN
MUNICIPIUL REȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA Nr.168
DIN 19.05.2016

privind aprobarea Programului de îmbunătățire a eficienței energetice pentru
Municipiul Reșița

Consiliul Local al Municipiului Reșița, întrunit în ședință ordinară în data de 19.05.2016,

Având în vedere expunerea de motive și raportul de specialitate comun al Serviciului Public „Direcția pentru Administrarea Domeniului Public și Privat al Municipiului Reșița” și al Direcției Tehnice Generale – Serviciul Gospodărie Urbană și Mediu, precum și rapoartele de avizare ale comisiilor de specialitate ale Consiliului Local;

Văzând prevederile Legii 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

În baza prevederilor Legii nr. 339/2015 a bugetului de stat pe anul 2016, cu modificările și completările ulterioare;

Conform prevederilor Legii nr.121/2014 privind eficiența energetică;

În temeiul art. 36, alin.2 lit. b), alin. 4, lit. d), art.45, alin. 1, art. 49 alin 1, art. 115 alin. 1 lit. b) și alin 3 din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 - Consiliul Local al Municipiului Reșița ia act de Programul de îmbunătățire a eficienței energetice pentru Municipiul Reșița, întocmit de către Manager energetic – ing.Țepeneu Luminița, care devine document oficial certificat prin ștampilă și semnătură și care produce efecte juridice, fapt pentru care persoana autorizată menționată răspunde personal după caz administrativ, civil și penal pentru exactitatea mențiunilor, a datelor, a calculelor și pentru respectarea întocmai a actelor normative naționale în vigoare.

Art.2 - Se aprobă Programul de îmbunătățire a eficienței energetice pentru Municipiul Reșița conform anexei, anexă ce face parte integrantă din prezenta hotărâre.

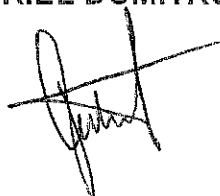
Art.3. - Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Serviciul Public „Direcția pentru Administrarea Domeniului Public și Privat al Municipiului Reșița” și Direcția Tehnică Generală – Serviciul Gospodărie Urbană și Mediu.

Art.4 - Prezenta hotărâre intră în vigoare la data comunicării.

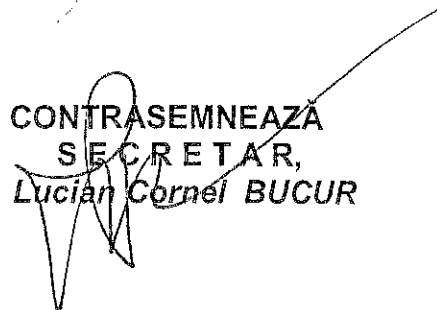
Art.5 - Hotărârea se comunică:

- Pentru Primarul Municipiului Reșița – Viceprimar Ioan Crina;
- Prefectului și Instituției Prefectului Județului Caraș-Severin;
- Serviciului Public „Direcția pentru Administrarea Domeniului Public și Privat al Municipiului Reșița”;
- Direcției Tehnice Generale;
- Serviciului Gospodărie Urbană și Mediu;

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚE,
DURUȚ GABRIEL DUMITRU



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR,
Lucian Cornel BUCUR



Anexă la HCL nr. 168/19.05.2016

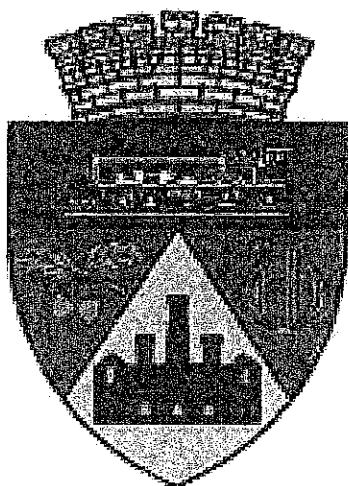
PROGRAMUL DE EFICIENȚA ENERGETICĂ

2016

**ROMÂNIA
JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN
MUNICIPIUL REȘIȚA
CONSILIUL LOCAL**

*bro kum
+
I-no Indu
cy pradu de selen
publ
0907/16 v*

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI
REȘIȚA
REGISTRATURA GENERALĂ
NR. 10023
ZIUA 09 LUNA 01 ANUL 2016



**PROGRAMUL DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE
PENTRU MUNICIPIUL REȘIȚA**

2016

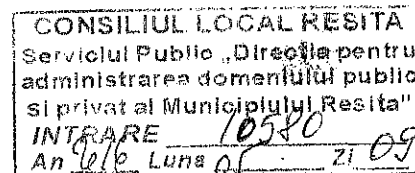
PFA – ȚEPENEU LUMINIȚA
CUI 28938201

Nr. înregistrare ORC F11/682/29.07.2011

Sediul: loc. Resita, str. Rodnei bl. 2, sc. A, ap. 1

Cont bancar **RO 96 BRDE 110SV 31840631100**

Nr. 33 / 09.05.2016



Catre

CONSILIUL LOCAL RESITA

Serviciul Public „Directia pentru Administrarea Domeniului Public si Privat”

In baza contractului de servicii nr. 22442 din data de 28.12.2015 incheiat intre Țepeneu Luminița – PFA, în calitate de prestator și Consiliul Local Resita – Serviciul Public „Directia pentru Administrarea Domeniului Public si Privat” în calitate de beneficiar, va inaintez

„PROGRAMULUI DE IMBUNATATIRE A EFICIENTEI ENERGETICE PENTRU MUNICIPIUL RESITA”.

Programul de Imbunatatire a Eficientei Energetice pentru Municipiul Resita (PPEE) contine un nr. de 57 pagini si a fost predat in doua exemplare originale, urmand a fi supus aprobarii Consiliului Local Resita si transmis Autoritatii Nationale de Reglementare in Domeniul Energiei (ANRE) , Departamentul de Eficienta Energetica, din Bucuresti, str. Constantin Nacu, nr. 2.

Conform legii nr. 141/2014 privind eficienta energetica , implementarea masurilor cuprinse in PPEE este monitorizata de managerul energetic al localitatii, care face actualizarea si transmiterea anuala a datelor la ANRE la termenele stabilite prin lege.

Cu stima,

Manager Energetic,
ing. ȚEPENEU LUMINIȚA



CUPRINS

	Pag.
1. INTRODUCERE	3
2. DESCRIEREA GENERALĂ A LOCALITĂȚII	5
2.1. Date generale	5
2.2. Prezentarea localității	5
2.3. Organizarea colectivului cu responsabilități privind consumurile energetice	10
3. PREGĂTIREA PROGRAMULUI DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE - DATE STATISTICE	12
3.1. Descrierea principalelor contururi de consum de energie	12
3.2. Evoluția consumului de energie electrică	13
3.3. Evoluția consumului de gaze naturale	14
3.4. Evoluția sistemului centralizat de încălzire termică la nivelul municipiului	15
3.5. Date tehnice pentru sistemele de iluminat public	20
3.6. Date tehnice despre sectorul rezidențial	25
3.7. Date tehnice pentru clădiri	26
3.8. Date tehnice pentru sectorul transporturi	28
3.9. Descriere sectoare, deseuri și măturat cai publice	36
4. CREAREA PROGRAMULUI DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE	41
4.1. Determinarea nivelului de referință	41
4.2. Obiectivele programului de îmbunătățire a eficienței energetice	41
4.3. Proiecte prioritare	42
4.4. Mijloace financiare	42
5. MONITORIZAREA REZULTATELOR IMPLEMENTĂRII MĂSURILOR DE CREȘTERE A EFICIENȚEI ENERGETICE	43
ANEXE	
Anexa 1 – Matrice evaluare din punct de vedere al managementului energetic	45
Anexa 2 – Fișă de prezentare energetică a localității	47
Anexa 3 – Sinteză programului de îmbunătățire a eficienței energetice	50
Anexa 4 – Date privind consumul de energie pe sectoare - 2014	53
Bibliografie	57

INTRODUCERE

Sectorul public poate fi un actor important în ceea ce privește orientarea pieței către produse, clădiri și servicii mai eficiente, datorită volumului ridicat al cheltuielilor publice.

La nivelul autorității publice locale există strategia de dezvoltare locală a municipiului pentru perioada 2014-2020 care cuprinde măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în diverse domenii: salubritate, reabilitare termică a clădirilor de locuințe precum și a clădirilor publice (școli, spitale, etc) și modernizarea sistemului de iluminat public.

În vederea sustinerii principiului dezvoltării durabile în cadrul strategiei locale este prioritară creșterea eficienței energetice.

♦ Locul Programului de îmbunătățire a eficienței energetice în cadrul Strategiei de dezvoltare locală

În cadrul Strategiei de dezvoltare locală unul din obiectivele specifice este politica privind problemele energetice, de aceea Programul de îmbunătățire a eficienței energetice este un instrument important în elaborarea unei viziuni pe termen de cel puțin 3-6 ani care să definească evoluția viitoare a comunității, ținta spre care se va orienta întregul proces de planificare energetică. Astfel prin Programul de Acțiune privind Energia Durabilă - PAED se prevede reducerea emisiilor de CO₂ de la nivel local cu 20% până în 2020.

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

1. CADRUL LEGISLATIV EFICIENȚA ENERGETICĂ

Primăria municipiului Reșița face obiectul aplicării următoarelor legi:

1. Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică;
2. Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

3. Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
4. OUG nr. 28/2013 pentru aprobarea Programului național de dezvoltare locală;
5. HG nr. 1069/2007 pentru aprobarea Strategiei Energetice a României 2007 – 2020, actualizată pentru perioada 2011 – 2020;
6. HG nr. 163/2004 privind aprobarea Strategiei naționale în domeniul eficienței energetice;
7. HG nr. 1460/2008 pentru aprobarea Strategiei naționale pentru dezvoltare durabilă a României – Orizonturi 2013-2020-2030;
8. HG nr. 882/2014 pentru aprobarea Strategiei naționale privind alimentarea cu energie termică a localităților prin sisteme de producție și distribuție centralizate;
9. HG nr. 219/2007 privind promovarea cogenerării bazate pe cererea de energie termică utilă;

Încadrarea Primăriei Reșița în prevederile legii nr. 121/2014:

Potrivit art. 9, alin. (12), autoritățile administrației publice locale din localități cu peste 20000 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.

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

„ Autoritatile publice centrale achiziționează doar produse, servicii, lucrări sau clădiri cu performanțe înalte de eficiență energetică, în măsura în care aceasta achiziție corespunde cerințelor de eficacitatea costurilor, fezabilitate economică, viabilitate sporită, conformitate tehnică, precum și un nivel suficient de concurență.”

2. DESCRIEREA GENERALĂ A LOCALITĂȚII**2.1. Date generale**

1. Adresa: **Municipiul Reșița** – p-ța 1 Decembrie 1918, nr. 1A, cod poștal 320084, jud. Caraș-Severin
2. Numele viceprimarului cu atribuții de primar: IOAN CRINA
3. Datele de contact ale primăriei:
 - Telefon: 0255 - 211692;
 - Fax: 0255 – 213314;
 - Telefonul cetățeanului: 0255- 219984
 - Email: resita@primariaresita.ro

2.2. Prezentarea localității*a. Localizarea orasului*

Municipiul Reșița este reședința Județului Caraș-Severin situat în partea de sud-vest a României și se înscrie în următoarele coordonate geografice: latitudine – 45.31, longitudine – 21.98 fiind situat în partea de nord-vest a muntelui Semenic, la altitudinea de 245 m.

- Clima este continental – moderată încadrându-se subtipului banatean, cu nuanțe submediteraniene. Temperatura medie multianuală este cuprinsă între 10° și 11°C.

Municipiul Reșița este situat de o parte și de alta a râului Bârzava pe cursul său superior, construcțiile rezidențiale și obiectivele industriale ocupând atât albia mare cât și o parte din versanții văii.

Inundare nu apare pe cursul Râului Bârzava, debitul acestuia fiind controlat în amonte de 3 lacuri de acumulare (Văliug, sau Gozna, Breazova și Secu). Inundațiile care au afectat orașul s-au datorat văilor adiacente cursului principal – pr. Doman, pr. Sodol, Bașovăț, ogașe dinspre Driglovăț sau amonte de zona rezidențială centrală (peste str. Panduri). Cursul Pr. Sodol, din zona Mînda, a fost regularizat. În Valea Budinic s-au făcut lucrări de regularizare, cu 3 baraje de retenție aluviuni, folosite și ca zonă de agrement pentru copii. Pentru ogașele din zona centrală, ce vin din versantul estic al Dealului Ciorii, există propuneri de colectare pe canale deschise, din pădure, cu deviere față de străzile orașului, supraîncărcate cu ape pluviale și aluviuni, la orice ploaie torențială.

În vatra actuală s-au contopit vechiul sat românesc amintit ca așezare în veacul al XV-lea, atestat ceva mai târziu sub denumirea de Reșița Română (1779) și de colonia muncitorească din preajma uzinelor, purtând numele de Reșița Montană, spre a se deosebi e

de satul băștinaș Reșița din Valea Domanului. Reședința de județ, municipiul Reșița este amplasată în centrul sistemului urban Bocșa - Reșița - Caransebeș - Oțelu Roșu.

NUMĂRUL ANUAL DE GRADE - ZILE DE CALCUL ȘI DURATA CONVENȚIONALĂ A PERIOADEI DE ÎNCĂLZIRE PENTRU MUNICIPIUL RESITA

Localitatea	Θ_a	N_{12}^{20}	D_{12}
	° C	K. zile	zile
RESITA	10,09	360	191

Θ_a - temperatura medie anuală;

N_{12}^{20} - numărul anual de grade zile de calcul, calculat pentru temperatura interioară medie a clădirii în perioada de încălzire $i = + 20^{\circ}\text{C}$; i pentru temperatura exterioară medie zilnică care marchează momentul începerii și opririi încălzirii $e_o = + 12^{\circ}\text{C}$ D_n durata convențională a perioadei de încălzire, corespunzătoare unei temperaturi $\theta_{e_o} = + 12^{\circ}\text{C}$;

D_{12} - durata convențională a perioadei de încălzire, corespunzătoare unei temperaturi $\theta_{e_o} = + 12^{\circ}\text{C}$.

Datele din tabelul de mai sus au fost preluate din Normativul privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor Indicativ C107-2005.

Tabelul 1.1. Temperatura medie anuală a aerului (°C) la stația meteo Resita

Stația meteo	Temp. medie anuală (2013)	Normala climatologica
Resita	11,6	10,2

Sursa datelor: Raport anual privind starea mediului în Județul Caras-Severin 2013

Tabelul 1.2.. Temperatura maximă anuală a aerului (°C) și temperatura maximă absolută la stația meteo Resita

Stația meteo	Temp. maxima	Data de producere	Maxima absoluta	Data de producere
Resita	38,2	29.07.2013	40,0	24.07.2007

Sursa datelor: Raport anual privind starea mediului în Județul Caras-Severin 2013

Tabelul 1.3. Temperatura minimă anuală a aerului (°C) și temperatura minimă absolută la stația meteo Resita

Stația	Temp. minima anuală	Data de producere	Minima absoluta	Data de producere
--------	---------------------------	----------------------	--------------------	----------------------

Reșița	-12,2	08.01.2013	-19,2	31.01.1987
--------	-------	------------	-------	------------

Sursa datelor: Raport anual privind starea mediului în Județul Caras-Severin 2013

Tendința liniară a temperaturii medii anuale pentru județul Caras-Severin, pe intervalul 1961 - 2013 este de creștere (aproximativ $0,02^{\circ}\text{C}$ pe an).

- Zona seismică – VII

b. Prezentarea specificului localității

Dezvoltarea Reșiței ca centru industrial a început odată cu lucrările de construire și lărgire pe locul actual al uzinelor, prin colonizări de forță de muncă specializată, din Bohemia, Tirol, Slovacia, Italia și Franța, în locul amplasamentului de la Bocșa (centru siderurgic înființat la 1769), determinate de marile posibilități oferite de această reamplasare : păduri bogate pentru combustibil, cărbuni, căderi de apă pentru mișcarea instalațiilor, sursă de energie ieftină, etc. În anul 1771 erau deja puse în funcțiune două furnale, trei fierării pentru drugi de fier, o fierărie pentru unelte, un canal de 1.723 m ce colectează apele din Masivul Semenic și le dirijează spre centrale hidroelectrice (Crăinicele și Grebla), dar folosit și pentru plutărit.

Reșița este un fost oraș mono-industrial, aflat în prezent în proces transformare și valorificare a potențialului turistic (amplasarea într-un cadru natural deosebit, prezența în apropiere a cunoscutelor zone turistice: Semenic și Cheile Carașului sunt atu-uri pentru dezvoltarea în perspectivă a turismului), însă tradiția industrială se poate vedea și în obiectivele de referință ale orașului : Muzeul de locomotive Funicularul de calcar etc. și tot datorită specificului orașului, în municipiu există forță de muncă calificată neangajată în prezent (ca urmare a reducerii activității unor companii de producție industrială din oraș).

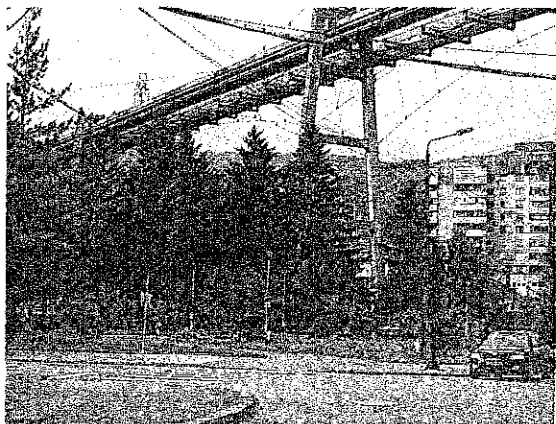


Fig. 1. Funicularul de calcar



Fig.2. Muzeul de locomotive

În Municipiul Reșița își desfășoară activitatea mai multe companii din țări ale Uniunii Europene și nu numai: UCM Reșița, TMK GROUP Reșița (fost CSR), Velocity – Franța, Spalek – Austria, Gebr. Haider – Austria, Dogan – Turcia, Autoliv – Suedia, CEZ – Cehia.

Municipiul Reșița pune la dispoziția posibililor investitori și o zonă industrială modernizată. Zona Industrială „Valea Țerovei”, situată în oraș, a fost reabilitată prin programul PHARE 2005 și are o suprafață de 26,2 ha cu toate utilitățile: apă, canalizare, gaz, energie electrică, telefonie, inclusiv rețea de drumuri și acces la drumurile naționale DN58 și DN58B, Parcare cu 88 de locuri din care 22 pentru vehicule lungi. Conform cerințelor Programului PHARE, terenurile pot fi doar concesionate în primii 5 ani, apoi existând posibilitatea de cumpărare a acestora. Prin Hotărârea Consiliului Local s-a stabilit prețul de pornire al licitației de concesiune la 0,35 Euro/mp/an (fara TVA). Primaria pune la dispoziția investitorilor informații și sprijin logistic în vederea obținerii în timp util a avizelor specifice administrației publice locale care să urgenteze punerea în funcțiune a facilității de producție.

Economie:

- **INDUSTRIE:** construcții de mașini, siderurgie, confecții, construcții civile;
- **AGRICULTURĂ:** 1% din forța de muncă a orașului lucrează în agricultură;
- **SERVICII :** alimentație publică, cooperații meșteșugărești, transport intern și internațional;
- **TURISM :** două societăți cu profil de turism (Turist Semenici SA și BIRTA SA); numeroase puncte de atracție turistică în oraș (Muzeul de Istorie al Banatului Montan și Muzeul de Locomotive cu Aburi) și în împrejurimi (Iacurile Secu, Văliug, Trei Ape, Breazova, Dognecea, Cheile Carașului, Muntele Semenici). Potențialul turistic al zonei este insuficient exploatat și ar putea constitui o alternativă în reconversia economică a zonei.

Cultură și patrimoniu cultural:

- Muzeul de Istorie al Banatului Montan;
- Muzeul de Locomotive cu Aburi;
- Casa de Cultură a Sindicatelor;
- Teatrul G.A. Petculescu;
- Biblioteca Județeană Paul Iorgovici;
- Biblioteca Franceză;

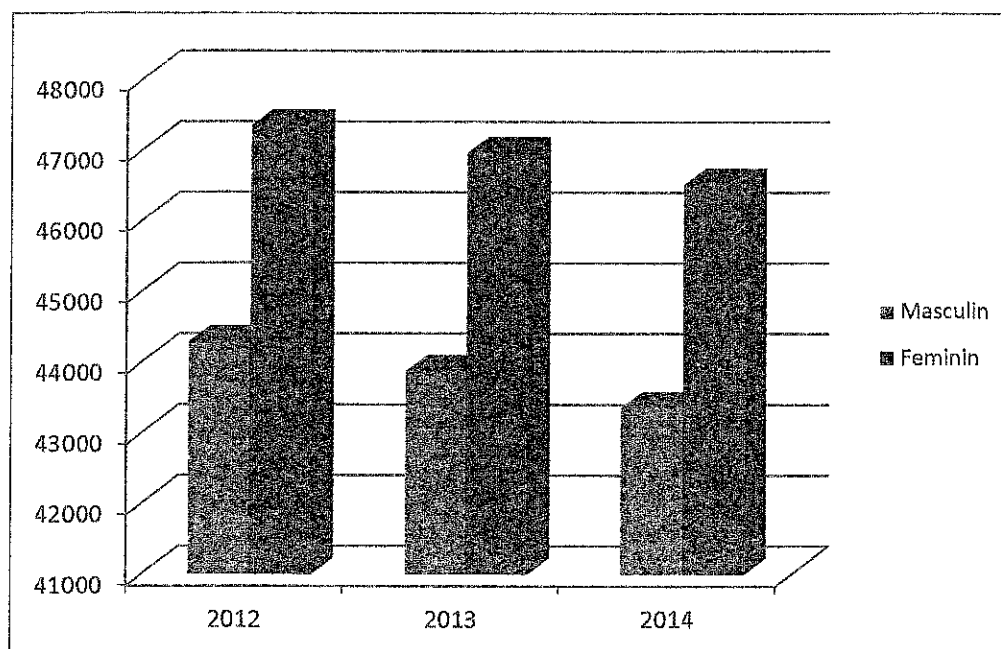
- Biblioteca Germană;
- Palatul Cultural (Cinematograful Cultural) 1928;
- Casa Muncitorească Reșița;
- Cazinoul Român, (Cazina), 1/4 sec. XX;
- Biserica Evanghelică, sec. XIX /1901;
- Casa Neff I cu baia publică, 4/4 sec. XIX;
- Sinagoga, sec. XIX;
- Uzina hidroelectrică Grebla și Castelul de apă din amonte, 1903-1909;
- Catedrala Ortodoxă Română Reșița Montană," Adormirea Maicii Domnului,"1936;
- Gara Reșița-Sud, 1932/ 1914;
- Podul de la vamă, 1931, primul pod nituit și sudat din țară;
- Ansamblu de clădiri muncitorești și de raport din secolul XIX;
- Biserica tip sală și necropolă medievală, sec. XIV – XV.

c. Nr. locuitori

- Evoluția populației preluată de la Direcția Județeană de Statistică Caraș-Severin, după domiciliu, este prezentată în tabelul nr.1:

TABEL 1

	2012	2013	2014
Total	91618	90824	89862
Masculin	44280	43867	43354
Feminin	47338	46957	46508



- Cladirile aflate în administrarea municipiului Resita sunt prezentate mai jos:

Numar scoli si licee	numeric	25.00
Numar gradinite	numeric	22.00
Alte cladiri administrate de Primarie	numeric	174.00
Sali spectacol	numeric	3.00
Baze sportive	numeric	6.00
Locuințe sociale	numeric	1,040.00

d. *Surse de venituri la bugetul local* - taxe si impozite locale, bugetul de stat, imprumuturi si proiecte cu finantare externa.

2.3. Organizarea colectivului cu responsabilități privind consumul de energie în cadrul autorității locale:

În cadrul Serviciului public “ Direcția de Administrare a Domeniului Public si Privat” al mun. Resita există contract de colaborare având ca obiect servicii de management energetic. Totodată, în cadrul aparatului de specialitate al primarului există Serviciul de Gospodărie Urbană și Mediu, în cadrul căruia echipa de angajați cu atribuții bine stabilite se ocupă de gestionarea consumurilor energetice

Centrul de gestiune a consumurilor energetice îl reprezintă compartimentul managerului energetic care răspunde de gestionarea tuturor consumurilor localității. Comunicarea în interiorul unității între persoanele cu responsabilități energetice se face telefonic precum și prin intermediul conexiunii la Internet.

Toate consumurile energetice sunt transmise managerului energetic al localității care le analizează și stabilește indicatori de eficiență energetică pentru fiecare sector de activitate, după care transmite informațiile directorului executiv spre analizare .

Toate proiectele de investiții referitoare la îmbunătățirea eficienței energetice se analizează la nivel de manager energetic, care face o analiză economico-financiară a soluțiilor propuse și informează directorul executiv care la rândul său face propuneri către primarul localității.

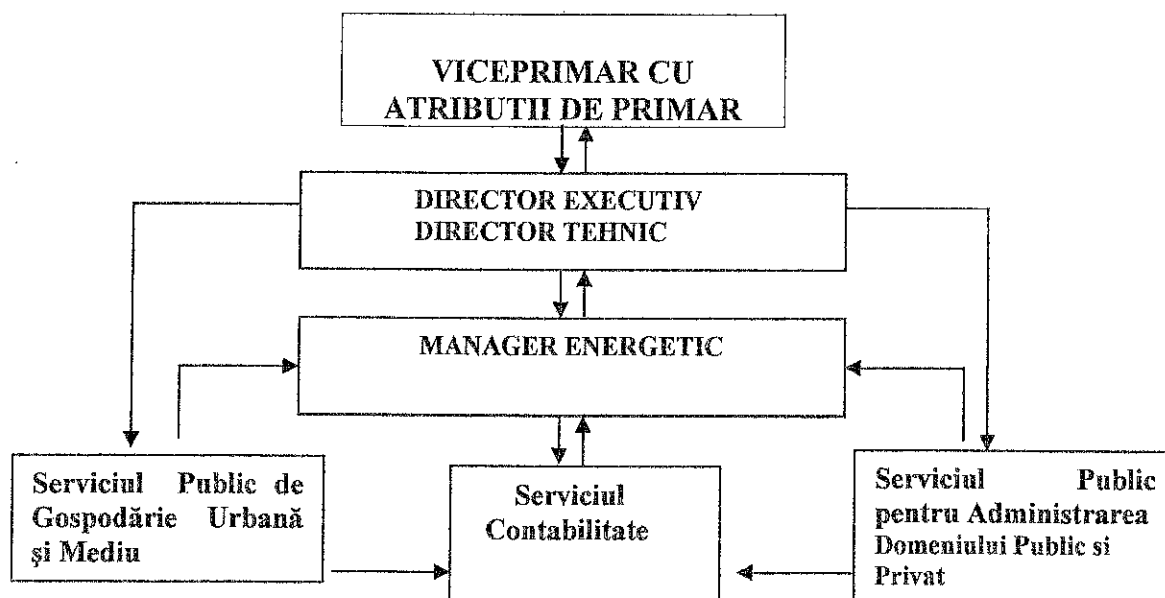


Fig. 3. Organizarea colectivului cu responsabilități privind consumul de energie în cadrul autorității locale

La nivelul compartimentului contabilitate se gestionează facturile privind consumurile lunare la toate unitățile subordonate Consiliului Local Reșița la energie electrică, apă, gaz natural și carburanți.

Centrele financiare subordonate Consiliului Local Reșița sunt următoarele:

- La categoria *Învățământ* sunt 20 de centre financiare, din care sunt : 25 licee și școli generale și 22 grădinițe.
- La categoria *Cultură* sunt 3 centre financiare din care 1 teatru, 1 sala de cinema și casa de cultura a sindicatelor.
- La categoria *Alte activități* sunt 10 centre financiare și anume:

Servicii Publice:

- Direcția Impozite și Taxe
- Direcția de Asistență Socială
- Serviciul Public Poliția Locală
- Serviciul Comunitar de Evidența Persoanelor
- Serviciul Voluntar ptr. Situații de Urgență
- Direcția pentru Administrarea Domeniului Public și Privat al Municipiului Reșița
- Direcția pentru Întreținerea și Repararea Patrimoniului Consiliului Local

- Serviciul Public Centrul de zi Maria
- Serviciul Public "BIBLIOTECA MUNICIPALĂ" RESIȚA
- Clubul Sportiv Municipal Scolar Resita

La categoria *Spitale si policlinici* sunt: 1 spital, 2 policlinici, 10 cabinete medicale scolare si 10 laboratoare.

3. PREGATIREA PROGRAMULUI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE - DATE STATISTICE

3.1. Descrierea principalelor contururi de consum de energie

Consumul energetic al localității este reprezentat de energia electrică, apa potabilă și industrială, energia termică, carburanții precum și gazele naturale.

În tabelul nr.2 este prezentată situația contractelor pentru serviciile de utilități publice.

TABEL 2

Servicii utilități publice	Modul de gestionare a serviciilor publice		Indicatori de eficiență energetică stipulați prin contract	
	Contract de delegare a gestiunii Serviciului public	Gestiune directă prin departamentele primăriei	DA Precizați indicatorul	NU
Iluminat Public	-	S.P.D.I.R.P.C.L. – S.I.P.D	-	NU
Alimentare cu apă și de canalizare	S.C. ACVABANAT, prin S.C.AQUACARAS S.A./02.02.2010	-	-	NU
Alimentare cu energie termică	SC CET 2010 SRL NR. 6143/07.04.2011	-	-	NU
Alimentare cu Gaz metan	EON ENERGIE ROMANIA SA, NR. 12809/19.07.2012	-	-	NU
Transport public cu auto	15516/15.09.2011 SPEDITION RO A TIR S.R.L.	-	-	NU

PROGRAMUL DE EFICIENȚA ENERGETICĂ**2016**

ROMÂNIA
JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN
MUNICIPIUL REȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

Salubritate	SC BRANTNER SERVICII ECOLOGICE SA Nr. 7161/21.04.2011	-	-	NU
Maturat stradal	SC SUPERCOM SA, NR. 23776/ 17.12.2013	-	-	NU
Clădiri individuale	-	-	-	NU

3.2. Evoluția consumurilor de energie electrică

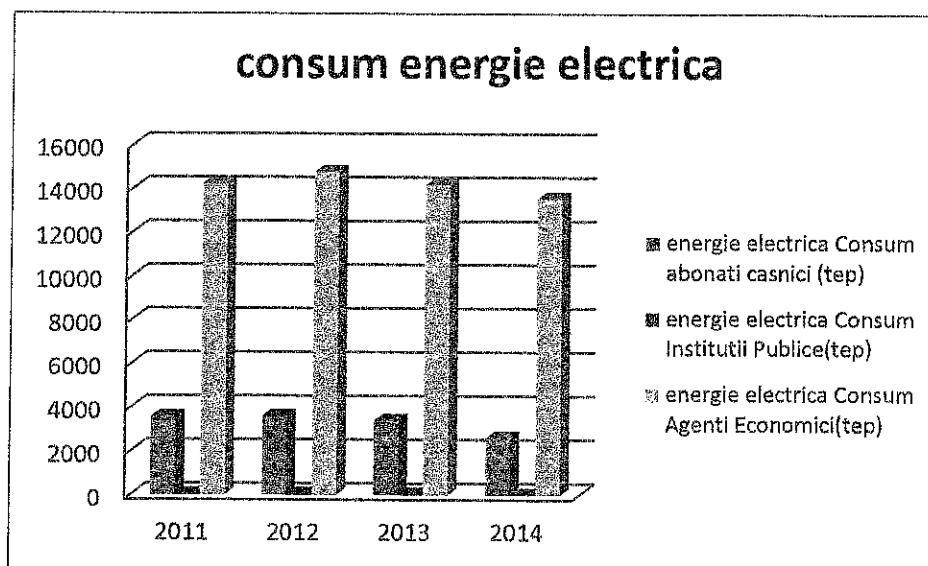
În tabelul nr.3 și graficele următoare este prezentată evoluția consumului de energie electrică în ultimii ani. Datele au fost furnizate de SC Enel Distribuție Banat.

TABEL 3

ENERGIE ELECTRICA (tep)	2012	2013	2014
Cladiri aflate in administrarea municipiului Resita	38.36	26.20	8.65
Cladiri rezidentiale	3601.03	3387.61	2608.28
Iluminat public	174.23	227.24	177.04
Tratare si pompare apa	239.50	167.95	147.69
Epurare ape uzate	98.56	99.53	102.45
TOTAL	4151,68	3908.53	3044,11

TABEL 4

	Consum abonati casnici (tep)	Consum Institutii Publice(tep)	Consum Agenti Economici(tep)
2011	3553.44	39.14	14216.84
2012	3601.03	38.36	14765.37
2013	3387.58	26.20	14177.32
2014	2608.28	8.65	13553.11



Din cele prezentate se observa o crestere a consumului de energie electrica la consumatorii casnici pana in anul 2012 datorita achizitionarii bunurilor de catre consumatorii casnici si evolutiei tehnologice, dupa care, in 2014 se constata o scadere a consumului cu aproximativ 20% fata de anul 2013, datorita demersurilor întreprinse de autoritățile locale în vederea educării populației în direcția dezvoltării durabile.

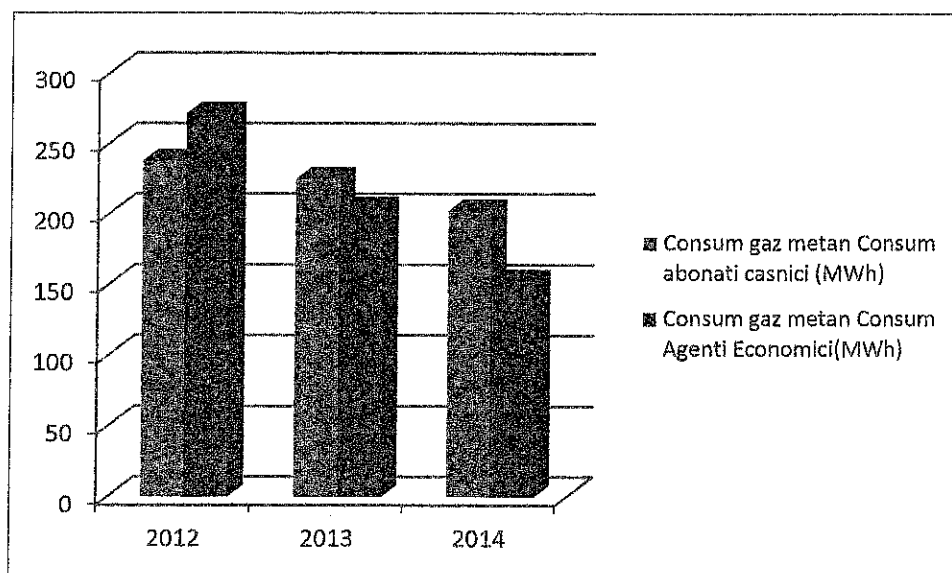
3.3. Evolutia consumului de gaze naturale:

TABEL 5

	Consum abonati casnici (MWh)	Consum Agenti Economici(MWh)
2012	237.33	270.97
2013	224.72	203.64
2014	202.16	152.64

Consumul de gaz prezintă o scadere continua in ultimii ani, datorita actiunilor de izolare a blocurilor si de montare a centralelor termice pe gaz în cadrul apartamentelor din blocuri. Totodata, scăderea consumului de gaz se datorează si scăderii populatiei si migratiei locuitorilor municipiului în țări din UE .

2016



3.4. Sistemul centralizat de încălzire termică la nivelul municipiului

În municipiul Reșița, de la jumătatea anului 2014, nu mai funcționează sistemul de alimentare centralizată cu energie termică. Din cauza datoriilor înregistrate de operatorul serviciului de alimentare centralizată cu energie termică, în insolvență, către furnizorul de gaz și a somațiilor transmise de către acesta, furnizarea gazului a fost sistată, din data de 28.05.2014, implicit fiind sistată furnizarea apei calde.

Activitatea de încălzire centrală și furnizare apă caldă menajeră își are începuturile în anul 1948, când cele două centrale termice de bloc cu puterea instalată de 0,34 Gcal/h asigurau apa caldă și încălzirea a două blocuri cu 26 apartamente.

Începând cu anul 1950, Întreprinderea Comunală Reșița extinde termoficarea, care an de an cunoaște dezvoltare, în cartiere.

Istoria termoficării în Reșița a luat amploare în anul 1963 prin montarea turbinei de 12 MW, de fabricație sovietică, de tip APT, montarea a 2 cazane de abur de 50 t/h, fabricație Vulcan, în cadrul centralei termoelectrice „7 Noiembrie” și extinderea rețelei de termoficare până în orașul nou (Lunca Bârzavei). De asemenea, în 1963 se montează un CAF de 50 Gcal/h. În anul 1973 se pune în funcțiune un CAF de 100 Gcal/h și se extinde rețeaua de termoficare în cartierele nou construite. În 1978 se montează un CAF de 50 Gcal/h.

Sistemul de alimentare centralizată cu energie termică a trecut în responsabilitatea Consiliului Local Reșița în anul 2001 prin HG 709/2001, odată cu preluarea fără plată a CET Reșița din cadrul Termoelectrica și prin transferarea activității de termoficare de la S.C.

PRESCOM S.A. Reșița la nou înființată societate comercială CET ENERGOTERM Reșița S.A. la care Consiliului Local al municipiului Reșița era acționar unic.

Sursa – CET, amplasată în oraș, a fost concepută, dimensionată și proiectată ca CET mixtă (urbană și industrială).

Reducerea consumului industrial la zero a modificat regimurile funcționale ale centralei.

În anul 2008 CET mai alimenta cu energie termică, sub formă de apă fierbinte, numai o parte din consumatorii urbani, terțiari și din agenții economici din cadrul orașului.

Echipamentele energetice ale sursei de producere a energiei termice CET Reșița din anul 2008:

- 2 cazane de abur viu de tip IP01 puse în funcțiune - unul în 1964, celălalt în 1966, cu funcționarea pe gaz metan și păcură;
- 1 turbină cu abur cu condensatie și priză reglabilă tip APT 12, pusă în funcțiune în anul 1965;
- 2 cazane de apă fierbinte, unul de 50 Gcal/h pus în funcțiune în anul 1978 și unul de 9,6 Gcal/h pus în funcțiune în anul 2007, cu funcționare pe gaz metan;
- 3 schimbătoare de căldură pentru prepararea apei fierbinți, alimentate cu abur de 0,7 - 2,5 bar și de 11 – 12 bar de la prizele reglabile ale turbinei.

În ianuarie + februarie 2008 s-a funcționat cu păcură cu conținut de sulf de peste 1%; s-au consumat 3000 tone de păcură, rezultând emisii de SO₂ (186 tone).

Din luna februarie 2008, s-a renunțat la producerea în cogenerare a energiei termice ca urmare a:

- reducerii semnificative a cererii de energie termică la nivelul consumatorilor urbani din municipiului Reșița și la nivelul agenților economici de pe platforma industrială;
- vechimii și uzurii instalațiilor tehnice, care nu respectau cerințele de mediu;

În municipiul Reșița, ca de altfel în toate orașele din România, s-au înregistrat în perioada de început a anilor 2000, deconectări de la sistemul centralizat de alimentare cu energie termică, cauzată de prețul scăzut al gazelor naturale din acea perioadă și de serviciul de alimentare cu căldură foarte defectuos al operatorului.

Se remarcă faptul că numărul deconectărilor în municipiul Reșița a fost relativ crescut. Conform situației anexate, pentru perioada 2003-2013 numărul deconectărilor de la alimentarea în sistem centralizat a fost mult mai mare decât cel al reconectărilor. Se constată

însă o reducere semnificativă a debransărilor și o ușoară creștere a rebransărilor la sistem la nivelul anului 2008.

Vechea centrală ne mai îndeplinind condițiile și normele impuse de legislația de mediu, s-a optat pentru introducerea în sistemul centralizat de alimentare cu energie termică a municipiului Reșița a opt centrale termice de zonă cu funcționare pe gaze naturale, puse în funcțiune în anul 2012, având următoarele capacități de producție:

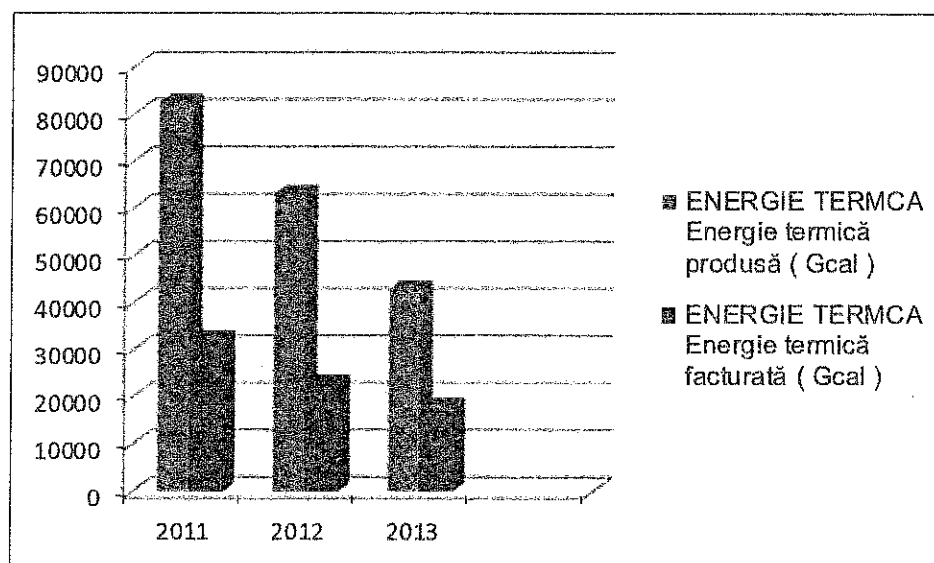
- CT 13 cu o putere termică de 3,8 MW produsă în trei cazane de tip GREENOx.e, respectiv 2 x 1,4 MW + 1 x 1,0 MW;
- CT 33 cu o putere termică de 6,4 MW produsă în trei cazane de tip GREENOx.e, respectiv 2 x 1,7 MW + 1 x 3,0 MW;
- CT 23 cu o putere termică de 3,4 MW produsă în trei cazane de tip GREENOx.e, respectiv 2 x 1,0 MW + 1 x 1,4 MW;
- CT 29 cu o putere termică de 2,2 MW produsă în două cazane de tip GREENOx.e, respectiv 1 x 1,4 MW + 1 x 0,8 MW;
- CT 12A cu o putere termică de 2,4 MW produsă în două cazane de tip GREENOx.e, respectiv 1 x 1,4 MW + 1 x 1,0 MW;
- CT 46 cu o putere termică de 2,0 MW produsă în două cazane de tip GREENOx.e, respectiv 2 x 1,0 MW;
- CT 52 cu o putere termică de 0,8 MW produsă într-un singur cazan de tip GREENOx.e;
- CT 50 cu o putere termică de 0,7 MW produsă în două cazane de tip GREENOx.e, respectiv 2 x 0,35 MW.

Centralele de zonă au fost dotate cu echipamente noi, dimensionate corespunzător necesarului de energie termică și amplasate în clădirile unor puncte termice existente sau în clădiri noi construite în apropierea unor puncte termice.

Cele opt centrale funcționau independent dar foloseau pentru transportul agentului termic conductele sistemului de transport și distribuție al sistemului centralizat de alimentare cu energie termică a municipiului Reșița.

În tabelul nr. 6 se poate observa evoluția cantității de energie termică produsă, facturată și evoluția pierderilor în anii 2008, 2012 și 2013.

An	Energie termică produsă (Gcal)	Energie termică facturată (Gcal)	Pierderi (%)
2008	110.660,71	59.837,27	65,58
2011	82.523,52	32.510,15	64,25
2012	63.269,20	23.043,8	63,58
2013	42.987,10	18.101,37	57,89



Cantitatea de energie termică produsă cât și cea facturată a fost în continuă scădere coroborată cu debransările în masă; cantitatea de căldură facturată în anul 2012 a scăzut cu 61% față de cea din 2008 iar cea din 2013 cu 69,75%, iar pierderile au fost în continuare exagerat de mari, scăderea fiind într-un procent destul de mic.

La sfârșitul anului 2008, erau alimentate cu căldură din sistemul centralizat un număr de circa 4.956 apartamente în blocuri de locuințe, 17 case particulare, 61 instituții publice și 105 alți consumatori și agenți economici care foloseau căldura pentru încălzirea spațiilor și sub formă de apă caldă de consum.

În ianuarie 2014 situația s-a schimbat în sensul scăderii numărului de consumatori, după cum urmează:

- Numărul de clienți racordați la sistem este de 1804 apartamente în blocuri de locuințe, din care:

- cu distribuție pe orizontală 1184 apartamente;
- în asociații de proprietari 620 apartamente;

50 instituții publice și 56 alți consumatori și agenți economici care foloseau căldura pentru încălzirea spațiilor și sub formă de apă caldă de consum.

- Din totalul de 1804 abonați – populație, în luna ianuarie 2014, consum de energie termică a fost înregistrat la 1088 apartamente în blocuri de locuințe, din care:

- cu distribuție pe orizontală 831 apartamente;
- în asociații de proprietari 257 apartamente,

cantitatea de energie termică facturată acestora, în ianuarie 2014, fiind de 739 Gcal.

Au fost realizate lucrări de reabilitare a sistemului de alimentare cu energie termică în rețelele de distribuție, montarea de minipuncte termice la blocuri și în unele puncte termice, renunțarea la sursa de producție (CET Reșița) și transformarea a 8 puncte termice în centrale termice zonale, alimentarea pe orizontală a apartamentelor și contorizarea acestora fără a se obține rezultate pozitive semnificative, totodată în ultimii ani s-a restrâns teritoriului deservit de către sistemul centralizat de alimentare cu energie termică cât și densitatea consumatorilor rămași în sistem.

Consiliul Local Reșița a aprobat, în 14.07.2014, studiul „Analiza actuală a sistemului de alimentare cu energie termică în sistem centralizat din municipiul Reșița” și propunerea „Renunțarea la actualul sistem de alimentare cu energie termică și înlocuirea acestuia cu unul individual la apartamentele care au consumat energie termică în acest sezon și rezolvarea încălzirii și a consumului de apă caldă de consum la instituțiile bugetare (școli, grădinițe spitale și alte instituții) în mod individual de către fiecare dintre acestea”.

Problema furnizării energiei termice a fost rezolvată punctual prin acordarea unor ajutoare de urgență familiilor și persoanelor singure a căror locuințe au fost racordate la sistem și au înregistrat consum în primele 5 luni ale anului 2014 precum și prin montarea de centrale termice individuale în fiecare unitate de învățământ și instituție publică a Consiliului Local al municipiului Reșița care a fost racordată la sistem.

Alimentarea cu energie termică a cunoscut o scădere considerabilă în municipiul Reșița deoarece majoritatea locuitorilor au trecut la sistemul individual de încălzire prin achiziția de centrale termice pe gaz.

PLANUL DE ACTIUNE 2014

MĂSURA

Eliminarea pierderilor de energie din rețelele sistemului de alimentare centralizată cu energie termică a municipiului Reșița prin renunțarea la sistem și înlocuirea acestuia cu unul individual la apartamentele care au consumat energie termică în primele 5 luni ale anului 2014 și la fiecare unitate de învățământ, instituție publică și fondul local al Consiliului Local al Municipiului Reșița

Economia de energie	21.103,53 MWh
Reducerea emisiilor de tone CO ₂	4.262,91 to CO ₂
Buget	756.180,80 euro

PLANUL DE ACTIUNE 2015

MĂSURA

Eliminarea pierderilor de energie din rețelele sistemului de alimentare centralizată cu energie termică a municipiului Reșița prin renunțarea la sistem

Economia de energie	36.177,43 MWh
Reducerea emisiilor de tone CO ₂	7.307.84 to CO ₂
Buget	- euro

3.5. DATE TEHNICE PENTRU SISTEMUL DE ILUMINAT PUBLIC

Iluminatul public al municipiului Reșița este asigurat de către Serviciul Public Direcția pentru Întreținerea și Repararea Patrimoniului Consiliului Local, Serviciul de Iluminat Public și Dezăpezire”.

Sistemul de iluminat public cuprinde iluminatul stradal și ornamental. Iluminatul arhitectural pentru clădirea principală a Primăriei municipiului Reșița respectiv pentru Biserica Ortodoxă Adormirea Maicii Domnului este prevăzut într-un studiu de fezabilitate ce urmează să fie aprobat în Consiliul Local al municipiului Reșița. De asemenea în cadrul aceluiasi studiu sunt prevăzute modernizarea iluminatului căilor rutiere și pietonale, precum și a iluminatului ornamental din parcurile municipiului Reșița, respectiv iluminatul stradal în localitățile aparținătoare municipiului Reșița și satul Moniom.

Sistemul de iluminat public din municipiul Reșița este un sistem în cascadă, comanda de aprindere / stingere a iluminatului public fiind realizată de un senzor fotoelectric. Pe

timpul zilei rețelele de iluminat public din Municipiul Reșița sunt scoase de sub tensiune pentru economie și protecția populației la electrocutare, fiind eliminate pierderile de putere prin cabluri.

Infrastructura sistemului de iluminat public din municipiul Reșița aparține operatorului de rețea S.C. Enel Distribuție Banat S.A. Timișoara, cu excepția stâlpilor de susținere a liniei de contact a tramvaiului electric (activitate de transport electric suspendată începând cu anul 2011) precum și a stâlpilor ornamentali din centru civic. De asemenea aparatele de iluminat public nu aparțin operatorului de rețea ele fiind proprietatea municipiului Reșița care le și întreține în regie proprie.

Sistemul de iluminat public cuprinde 102 locuri de consum echipate cu 102 puncte de măsură a energiei electrice, transmiterea datelor cu privire la energiile electrice consumate se face prin telegestiune, sistemul fiind proprietatea operatorului de rețea.

Pe aceste străzi există un număr de 1281 de stâlpi și sunt montate un număr de 1511 de corpuri de iluminat.

Aparatele / corpurile de iluminat sunt amplasate la cca. 5,5÷12 m, iar circuitele electrice sunt realizate din linii electrice subterane sau conductoare izolate torsadate.

Aparatele / corpurile de iluminat sunt de tip AVIS 02-70W, LVS -70W, LVS - 100W sau LVS - 150W echipate cu lămpi tip LVS70/LVS100, respectiv lămpi cu vapori de sodiu.

Mentenanța sistemului este realizată după principii reactive și nu predictive, lămpile fiind schimbate atunci când se manifestă un defect evident, și nu atunci când își epuizează durata de viață și în consecință fluxul luminos este redus cu mai mult de 50%.

Fântâna cinetică din centrul civic modernizată în anul 2008 este prevăzută cu iluminat arhitectural modern realizat cu fibră optică și LED-uri.

În anul 2008 au fost în funcțiune un număr de 5339 de aparate de iluminat public din care 5250 aparate vechi au fost înlocuite cu aparate noi echipate cu lămpi cu descărcare în vapori de sodiu la înaltă presiune, astfel:

Stradale:

- 224 buc. x 50 W;
- 2514 buc. x 70 W;
- 734 buc. x 100 W;

- 1428 buc. x 50 W;

Ornamentale:

- 350 buc. x 70 W.

În perioada 2013-2014 au fost implementate 2 proiecte pilot de introducere în sistemul de iluminat public al municipiului Reșița a iluminatului nou cu LED-uri pe B-dul Republicii - arteră principală, unde au fost puse în funcțiune un număr de 20 de aparate de iluminat public care au fost monitorizate timp de 3 luni de zile, scopul fiind verificarea eficienței energetice a acestora precum și îmbunătățirea parametrilor luminotehnici. La unul dintre proiecte s-a utilizat funcția de dimming (diminuarea fluxului luminos pe timpul nopții în intervale orare), obținându-se o economie de energie electrică de 42% în comparație cu sistemul clasic de iluminat cu lămpi cu descărcare în vapori de sodiu de înaltă presiune. De asemenea în cadrul acestui proiect pilot a fost experimentat pentru prima dată în municipiul Reșița un sistem de telemanagement și telegestiune care permite comanda iluminatului public în regim manual sau automat, monitorizarea lui respectiv obținerea de grafice de funcționare și consumuri.

În anul 2010 a fost realizat o extindere cu 5 buc. stâlpi pentru iluminat fotovoltaic cu leduri în Parcul Copilului de la Intim.

În anul 2014 au fost efectuate două studii luminotehnice de către S.C. URBIOLED S.R.L. Iași, în vederea modernizării sistemului de iluminat public pentru un număr de cca 40 străzi și parcuri importante din municipiul Reșița, având o lungime totală de cca 40,8 km. În anexa nr. este prezentat un centralizator cu sistemele de iluminat existente care urmează a fi modernizate sau extinse.

În anul 2015 există un număr de 5461 de aparate de iluminat public din care 5409 sunt aparate cu descărcare în vapori de sodiu de înaltă presiune, circa 96% și cu vapori de mercur circa 4%.

În perioada 2013-2014 s-au realizat 2 extinderi de rețele electrice de iluminat public astfel:

- strada Domanului - DN 58;
- aleea pietonală de acces dintre str. 24 Ianuarie și str. Caen.

În anul 2015 au fost propuse și aprobate în Consiliul Local alte 2 extinderi care cuprind tronsoane de rețea pe B-dul Muncii intersecție cu str. Progresului respectiv pe aleea pietonală de lângă albia pârâului Sodol, tronsonul str. Scorușului (cartier Lend) – S.C. PLASTOMET S.A. (cartier Marginea).

În anul 2015 Asociația Națională pentru Protecția Consumatorilor și Promovarea Programelor și Strategiilor din România – Infocons a realizat un studiu comparativ privind cheltuielile cu iluminatul public aferente municipiului Reșița comparativ cu alte orașe, conform grafic anexat, care situează orașul nostru printre municipiile reședință de județ cu cheltuieli reduse necesare asigurării serviciului.

Din analiza comparativă a consumurilor de energie electrică înregistrate în rețelele de iluminat public din municipiul Reșița în anul 2008 fiind de 2.724.979,30 kWh respectiv în anul 2014 2.058.659,47 kWh, rezultă o reducere a consumurilor de energie electrică cu 24,5 % și implicit o bună eficiență energetică în funcționarea sistemului de iluminat public din municipiul Reșița.

Primăria municipiului Reșița are în vedere un număr de circa de 40 extinderi de rețele de iluminat public (conform anexa) pe raza administrativ teritorială precum și realizarea iluminatului arhitectural la clădirile de patrimoniu, monumente istorice, statui și locașuri de cult.

TABEL 7

An	2012	2013	2014
Indicator			
Consum energie electrica (MWh/an)	2025,89	2642,38	2068,01
Factura energie electrica (lei/an)	1.415.446,23	1.845.966,66	2.168.641

NOTĂ : tabelul se va actualiza anual si va include valori din 2 ani precedent.

În tabelul de mai jos este prezentată situația actuală a sistemului de iluminat public cu strazile ce urmează a fi modernizate sau extinse, numărul și tipul aparatelor de iluminat existente precum și puterea instalată existentă.

Crt.		Tot. stalpi	AVIS 02-	LVS - 70W	LVS - 100W	LVS - 150 W	corp. iluminat	instalata existent	strazi (ml)
PROGRAMUL DE EFICIENTA ENERGETICA									
ROMANIA (W)									
1.	PARCUL COPILULUI (EXTINDERE)								675
2.	PARCUL PIATA TRICOLOR 2016								1163
3.	PARCUL COPILOR	22	-	24	-	-	24	2,064	550
4.	ALEI STADION "M. CHIVU"								540
5.	B-DUL. MUNCII	13	13	-	-	-	13	1,105	1587
6.	B-DUL. MUNCII	56	-	-	56	-	56	6,440	
7.	B-DUL. REPUBLICII	51	-	-	-	102	102	17,442	1632
8.	STR. C. CARANSEBESULUI (intersectie cu str. Fagarasului)	9	-	-	-	11	11	1,881	
9.	STR. C. CARANSEBESULUI (Fagarasului - Caminelor)	39	-	39	-	-	39	3,354	
10.	STR. C. CARANSEBESULUI 12	1	1	-	-	-	1	85	2000
11.	STR. C. CARANSEBESULUI 14	2	-	-	-	2	2	342	
12.	STR. C. CARANSEBESULUI 11	8	-	8	-	-	8	688	
13.	STR. C. CARANSEBESULUI 15	5	-	5	-	-	5	430	
14.	STR. FAGARASULUI (bd. Republicii - str. Peleaga)	4	-	-	-	4	4	684	1928
15.	STR. FAGARASULUI (str. Peleaga - str. Cîbinului)	27	-	-	27	-	27	3,105	
16.	STR. FAGARASULUI (str. Cîbinului - str. Tarcului)	19	-	-	-	19	19	3,249	
17.	STR. FAGARASULUI (str. Tarcului - al. Herculan)	9	-	-	-	18	18	3,078	
18.	STR. FAGARASULUI (al. Herculan - C.C)	23	-	-	-	26	26	4,446	
19.	STR. LIBERTATII	14	-	-	-	14	14	2,394	462
20.	STR. TRAIAN LALESCU	4	-	-	-	32	32	5,472	132
21.	STR. I.L. CARAGIALE	4/60	-	126	-	-	126	10,836	1940
22.	STR. DOMANULUI	23	-	-	23	-	23	2,645	621
23.	STR. PETRU MAIOR	46	-	-	-	46	46	7,866	1472
24.	STR. PICTOR ANDREESCU	7	-	-	7	-	7	805	180
25.	STR. CORBULUI	4	-	5	-	-	5	430	100
26.	STR. 24 IANUARIE (intre str. Spitalului si DJDP CS)	10	-	-	10	-	10	1,150	300
27.	STR. 24 IANUARIE (de la DJDP CS)	69	-	-	-	68	68	11,628	2760
28.	STR. SPITALULUI	6	-	-	-	6	-	1,026	200
29.	STR. SPORTULUI (in spate)	5	-	5	-	-	5	430	175
30.	STR. SPORTULUI (pana la semafor Politie)	20	-	-	-	20	20	3,420	600
31.	B-DUL. A.I. CUZA	50	-	-	-	50	50	8,550	1617
32.	B-DUL. REV. DIN DECEMBRIE	48	4	-	-	48	52	5,520	1830
33.	STR. PAUL IORGOVICI	17	-	-	-	34	34	5,814	1680
34.	STR. CASTANILOR 1	23	-	-	-	46	46	7,866	860
35.	STR. CASTANILOR 2	2	-	-	-	2	2	342	
36.	STR. CALARASILOR	40	-	40	-	-	40	3,440	1400
37.	STR. ROZELOR	14	-	-	14	-	14	1,610	560
38.	STR. CIRELULUI	26	-	-	-	26	26	4,446	936
39.	STR. PRIMAVERII	17	-	-	-	17	17	2,907	850
40.	STR. SCORUSULUI	9	-	9	-	-	9	774	315
41.	STR. ZIMBRULUI	14	-	-	14	-	14	1,610	350
42.	STR. VALIUGULUI	50	-	-	-	50	50	8,550	1130
43.	STR. MINDA	22	-	-	-	22	22	3,762	1560
44.	STR. BARAJULUI	12	-	12	-	-	12	1,032	360
45.	CAL. TIMISOAREI	225	-	-	-	236	236	40,356	2965
46.	STR. CIPRIAN PORUMBESCU	28	-	-	-	28	28	4,788	1260
47.	STR. GRADISTE	39	-	-	-	39	39	6,669	1600
48.	STR. P-TA. TRAIAN VUIA	5	-	7	-	-	7	602	120
49.	STR. LUCIAN BLAGA	15	-	15	-	-	15	1,290	450
50.	P-TA REPUBLICII 1	3	-	-	-	6	6	1,026	350
51.	P-TA REPUBLICII 2	18	-	-	-	18	18	3,078	
52.	COBORARE PASAJ ANINA	5	-	-	-	5	5	855	150
53.	URCARE PASAJ ANINA	8	-	-	8	-	8	920	220
54.	PASAJ LUNCA BARZAVEI	18	-	-	-	18	18	3,078	540
55.	ZONA PECO MOL CALNIC	13	-	26	-	-	26	2,236	650
	TOTAL	1281 buc	18 buc	321 Buc	207 buc	965 buc	1511 buc	217,616 W	40770 ml.

3.6. DATE TEHNICE PENTRU SECTORUL REZIDENTIAL – 2014

Indicatori sector rezidențial

Există o mare diferență între consumul rezidențial (200 kWh/m^2) și cel nerezidențial al clădirilor (295 kWh/m^2). Consumul mediu de electricitate pe m^2 în țările UE este de circa 70 kWh/m^2 , majoritatea țărilor situându-se în domeniul $40\text{-}80 \text{ kWh/m}^2$. Consumul este mai mare în țările nordice din cauza folosirii energiei electrice pentru încălzit (fiind de 130 kWh/m^2 în Suedia și Finlanda și ajungând la aprox. 170 kWh/m^2 în Norvegia).

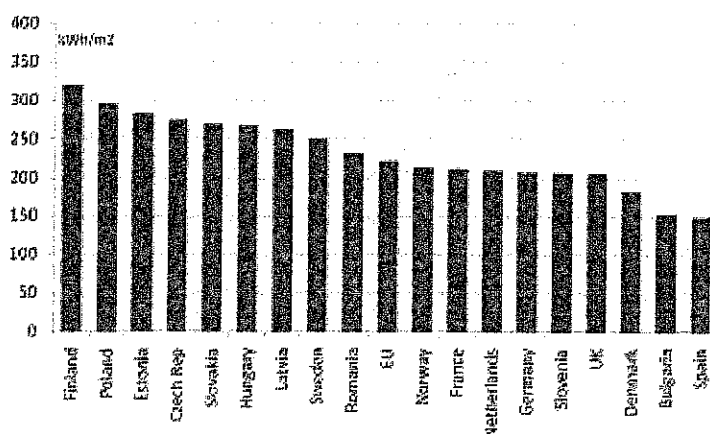


Fig. 5: Consumul de energie pe m^2 în clădiri (în 2009, climat normal) - Sursa: Odyssee

Prin obiectivele urmarite ne-am propus reducerea consumului anual specific ($\text{kWh/m}^2 \cdot \text{an}$) de energie electrică cu 20% la blocurile de locuință reabilitate termic până în 2020 a unui număr de 2.000 de apartamente

Evoluția eficienței energetice pentru încălzirea spațiilor este măsurată din reducerea anuală a energiei utilizate pe m^2 .

Reabilitarea termică a blocurilor de locuințe duce la reducerea pierderilor de energie prin:

- ♦ izolarea termică a pereților exteriori; a acoperișului și a planșeului de deasupra subsolului;
- ♦ utilizarea unor ferestre și uși exterioare cât mai performante din punct de vedere termic;
- ♦ aerisirea locuinței numai când și cât trebuie;
- ♦ utilizarea unor sisteme de încălzire care să aibă un randament ridicat și posibilități de reglaj;
- ♦ folosirea energiei solare într-o măsură cât mai mare.

În medie, pierderile de energie dintr-o clădire sunt:

*Înainte de reabilitare**După reabilitare*

Acoperiș:	20-25%	10-13%
Pereți:	20-25%	10-13%
Ferestre:	10-15%	6-8%
Subsol	10-15%	5-7%

TABEL 8

Indicatori	Valoare indicator	Mod de calcul (coloana 3 / coloana 4)	
		Consum de energie	Marime de raportare
1	2	3	4
Consumul de energie termica pentru încălzire pe tip de clădiri [kWh/an,m ²]	0.0004 0.018	Consumul total de energie termica : Clădiri publice – 57 Locuințe - 1804	Suprafața utilă totală Clădiri publice 137.574 mp - Locuințe 99.220 mp
Consumul mediu de energie termica pentru încălzire pe tip de locuințe [Gcal/an,m ²] ⁽¹⁾	32.80	Consumul mediu de energie termica pe tip locuință - Apartament in bloc - 1804 - Case individuale	Suprafața utilă medie pe tip de locuință 55 60
Consumul de energie de răcire pe tip de locuință cu aer condiționat [kWh]		Consum mediu de energie de răcire pe tip locuință - Apartament in bloc - - Case individuale	Suprafața utilă medie răcită pe tip de locuință cu aer condiționat 55 60
Consumul de energie încălzire apă pe locuitor ⁽²⁾	0.34	Consumul total de energie pentru încălzirea apei Apartament in bloc –26.389 Case individuale - 4093	Număr total locuitori beneficiari de acc- 89.862 persoane
Consumul de energie electrica, pe tip de clădiri [kWh/an,m ²]	0.73	Consumul total de energie electrica : - Clădiri publice 100.530kWh - Locuințe 30.328.893 kWh	Suprafața utilă totală Clădiri publice 137.574 mp Locuințe 1.451.395mp

NOTĂ : tabelul se va actualiza anual.

3.7. DATE TEHNICE PENTRU CLĂDIRI PUBLICE (școli, spitale, grădinițe, clădiri administrative, instituții de cultură. etc.).Descrierea sectorului Clădiri publice la nivelul anului 2014 este prezentată mai jos, cu specificatia ca spitalele aflate pe domeniul public al municipiului Resita se afla in administrarea Consiliului Judetean Caras-Severin.

Tip clădire	Nr. clădiri în grup	Total arle utilă(mp)	Indicatori			
			Consum energie electrică (MWh/an)	Consum Energie Termică ⁽¹⁾ (Gcal/an)	Factura energie (lei/an)	
					electrică	termică
Spitale, dispensare, policlinici, etc.	4	29.082	2092.64	2736.07	1.482.422	686.109
Școli, licee, creșe, grădinițe ,etc.	32	93.906	1234.97	5.217	874.850,28	1.308.237,97
Clădiri social-culturale (teatre, cinematografe, muzee etc.)	14	17.933	235.85	2173.50	167.075,67	545.036,46
Clădiri administrative	16	11.305	100.53	869.5	71.215,25	218.040
Altele	1184	40.469	110	435	77.923,77	109.020
TOTAL	1246	150.350	3.663,99	11.431,07	2.673.486,9	2.866.443,3

(1) Pentru clădirile care nu sunt racordate la sistemul centralizat de încălzire (SACET) s-a luat în considerare consumul de gaz natural folosit la încălzire respectându-se conversia unităților de energie echivalente și transformate în Gcal.

(2) NOTĂ : tabelul se va actualiza anual pentru "indicatori".

3.8. DATE TEHNICE PENTRU SECTORUL TRANSPORTURI

Transportul public în municipiul Reșița se realizează cu autobuze și microbuze prin intermediul firmei SC RO A TIR SPEDITION SRL..

Transportul joacă un rol important în dezvoltarea economică a municipiului, dar totodată acest sector aduce un impact semnificativ asupra emisiilor de CO₂ la nivelul unității administrativ teritoriale Reșița, având un potențial de reducere considerabil, ce va fi valorificat prin implementarea unui plan de mobilitate durabilă, care face parte integrantă din prioritățile la nivel local.

Începând cu anul 1989 a fost finalizat și pus în funcțiune tronsonul principal Renk – Stavila în cadrul transportului electric efectuat cu tramvaiul electric. Transportul public local a cuprins și un parc auto suplimentar pentru traseele secundare de transport care asigurau localitățile aparținătoare și satul Moniom compus din autobuze non euro și ulterior microbuze Euro3. Privatizarea transportului s-a făcut în 2010 și a fost atribuit pe 25 de ani, dar datorită faptului că societatea Prescom (care pe lângă transport mai avea salubritatea și administrarea cimitirelor) a intrat în insolvență în anul 2011, a permis municipalității să anuleze contractul.

Începând cu anul 2011, în oraș circulă opt autobuze cumpărate de Primăria Reșița în luna decembrie 2010, iar noua firmă, Spedition Ro-a-Tir, a mai adus 18 autobuze odată cu atribuirea serviciilor de transport public local prin licitație publică deschisă. În perioada următoare activitatea de transport efectuată cu tramvaiul electric a fost suspendată, tramvaiele au fost casate și cablurile aeriene demontate și valorificate, din cauza costurilor cu întreținerea și poluării fonice, linia de tramvai fiind asigurată de autobuze articulate.

Transport local actual (2015)

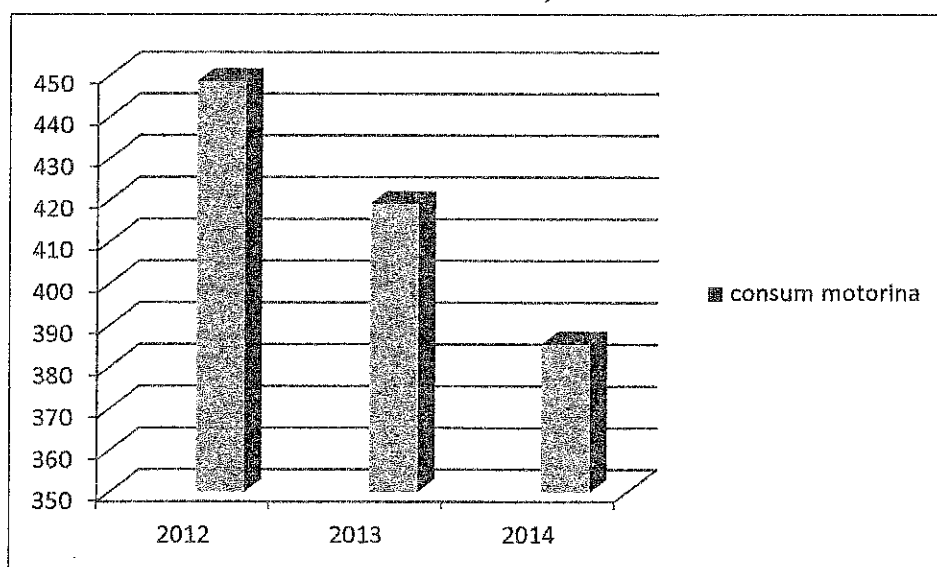
Serviciul de transport aflat sub controlul și coordonarea administrației publice locale are delegată gestiunea operatorului local S.C. SPEDITION RO-A TIR S.R.L., Reșița, B-dul Republicii nr.29, tel./fax: 0255/224488 sau tel. 0372/779804 care administrează și execută serviciul în condițiile și termenii contractului de delegare aprobat de Consiliul Local Reșița prin H.C.L. Nr. 260/2011 în conformitate cu normele legale. Transportul public local de călători se realizează în prezent cu următoarele mijloace de transport: 31 autobuze și microbuze Euro 2 și Euro 3. Evoluția consumurilor pe perioada 2012-2014 în raport cu motorina consumată este prezentată mai jos:

Kilometrii efectuați:

2012 -1.212.031
2013 – 1.194.993
2014 – 1.102.376

Motorina

448,43 t
419 t
385,48 t



SC SPEDITION RO-A TIR SRL operează transportul de persoane pe următoarele trasee:

- traseul 1 M (autobuz) în lungime de 22,5 km: Mol – Marginea, 27 km: Fabrica de Pâine – Marginea;

- traseul 1 (autobuz) în lungime de 18,5 km: Mol – P-ța Republicii;
- traseul 4 (autobuz/microbuz) în lungime de 19 km (25,5 km): Moroasa - Lend (Baraj - Secu);
- traseul 8 (autobuz/microbuz) în lungime de 13,5 km: Intim - Moniom;
- traseul 9 (autobuz/microbuz) în lungime de 10 km: Intim - Terova;
- traseul 10 (autobuz/microbuz) în lungime de 10 km: Nera - Doman;
- traseul 11 (autobuz/microbuz) în lungime de 16,5 km: Piața Republicii - Cuptoare.

Traseele 4,8,9,10 și 11 sunt trasee locale de transport subvenționate.

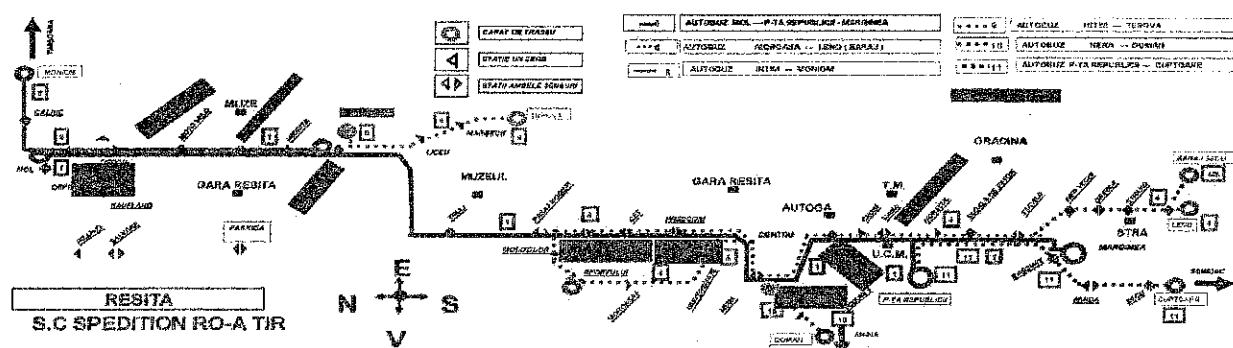


Fig. 6. Harta transport local 2014

Prin actualul sistem de organizare finanțarea sistemului de transport în ceea ce privește: parcul auto, baza materială, sistemul de încasare și plăți, întreținerea și reparațiile curente și accidentale ale sistemului de transport se efectuează de către operator, iar în perioada octombrie 2011 și până în prezent au fost achiziționate 14 autobuze și microbuze în valoare de 1.441.956 lei.

Autoritatea locală are în vedere în strategia de dezvoltare pe termen mediu și lung analizarea posibilităților privind accesarea de fonduri europene pentru realizarea de investiții în sistemul de transport.

Măsurile organizatorice de îmbunătățire a parametrilor economici realizate de operatorul local de transport au în vedere următoarele:

- modernizarea parcului auto prin achiziția de autobuze/microbuze Euro 3 și Euro 4;

- modernizarea sistemului de distribuție a legitimațiilor de călătorie și implementarea unui sistem nou de ticketing (electronic) cu disponibilitate la mai multe aplicații (cord-portofel tip cartele magnetice, abonamente și gratuități) aflat în derulare și finalizare în anul 2015;
- modernizarea bazei materiale: dispecerat de transport, ateliere întreținere și corp administrativ.

Conform cap. 4 „Concluzii și recomandări” din studiul de circulație *„Actuala stare a căii de rulare este puternic degradată atât la suprastructura acesteia cât și la infrastructură (starea liniei căii de rulare are o mare influență asupra nivelului de zgomot produs și al vibrațiilor). Față de această situație se impune cu acuitate modernizarea căii de rulare a tramvaielor sau alegerea unei alte soluții, alegerea uneia sau alteia din soluții fiind de competența Consiliului Local Reșița”*.

Conform studiului privind starea căii de rulare și infrastructura aferentă transportului electric cu tramvaiul în Municipiul Reșița efectuat în iunie-iulie 2009 de SWARCO TRAFFIC ROMÂNIA, valoarea estimată a lucrărilor de reabilitare a căii de rulare este de 39.687.894 euro T.V.A. inclus, la care se adaugă și circa 15.000.000 euro pentru achiziția parcului de tramvaie noi, situație în care văzând lipsa fondurilor necesare pentru implementare se analizează oportunitățile prin care se pot accesa fonduri europene pentru alte tipuri de transporturi ecologice.

Programul operațional Regional 2014-2020 propune spre finanțare transportul public urban, în sensul „dezvoltării unui transport public urban ecologic, în special electric și stimularea deplasărilor nemotorizate în orașe” în contextul existenței unor planuri de mobilitate urbană.

Se analizează acceptarea includerii pe viitor a altor sisteme de transport electric (troleibuzul) sau autobuzul electric în schemele de finanțare, respectiv potențialele variante de pregătire a documentațiilor aferente proiectelor care vor fi depuse.

Regulamentul european 1370/2009 privind transportul public de călători (intră în vigoare obligatoriu în 2019) se va transpune în legislația românească printr-o lege care va viza contractele cadru de servicii publice ce se pot încheia cu operatorii de transport de către autoritatea locală competentă coroborat cu modificările la Legea nr. 190/2013 privind **planul de mobilitate urbană**, completate la Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanism (Normele de aplicare urmând să fie publicate).

În situația actuală, Municipiul Reșița dispune de un parc auto format din:

- 23 autobuze
- 4 microbuze

Conform HCL 178 și a reglementărilor aprobate de Consiliul Local, la încheierea contractului de concesiune, vehiculele aparținând municipiului au fost transferate către operatorul de transport (8 autobuze). Totodată, prin contractual de delegare de gestiune, operatorul de transport are obligația de a furniza parcul necesar realizării serviciului de transport conform cerințelor și reglementărilor contractual.

Dintr-un total de 27 vehicule, se identifică mai multe tipuri de mijloace de transport:

- IVECO (2 m.t) – anul de fabricație 2003;
- DEN OUDSTEN (18 m.t) – anul de fabricație 1996/1998;
- MERCEDES (2 m.t) – anul de fabricație 2003;
- MAN (1 m.t) – anul de fabricație 2000;
- VOLVO (4 m.t) – anul de fabricație 2002/2004.

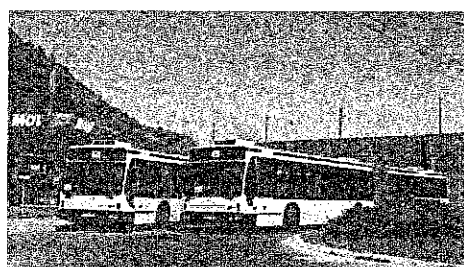


Fig. 7. Parcul de material rulant

Marca	Număr locuri pe scaune	Număr de locuri în picioare	Consum mediu calculat litrii/100km	NR. bucăți	Încadrare clasă	Vechime ani
IVECO	19	0	11	2	Euro III	12
DEN	43	89	43	12	Euro II	17
OUDSTEN	30	57	32	6	Euro II	19
MERCEDES	17	12	16	2	Euro III	12
MAN	21	26	26	1	Euro II	15
VOLVO	45	87	43	3	Euro III	13
	38	54	34	1	Euro III	11

Parcul de autobuze prezintă o stare de uzură destul de avansată, cu o medie de aproximativ 17 ani de la data fabricației, acest fapt conducând către o serie de costuri suplimentare legate de mentenanță. Vechimea și uzura parcului de autobuze implică de asemenea și o indisponibilitate crescută din cauza defectiunilor repetate, numărul de autobuze apte pentru transport persoane fiind din ce în ce mai mic.

Mijloacele de transport vechi și poluante generează un grad de disutilitate ridicat, întrucât acestea nu prezintă siguranță în trafic, pun în pericol integritatea fizică și psihică a călătorilor și de asemenea au un impact negativ asupra mediului înconjurător. Faptul că autobuzele sunt echipate cu motoare diesel vechi, cu normă de poluare maximum Euro III, reprezintă din nou un factor negativ prin prisma poluării semnificative și de asemenea prin costul ridicat în momentul alimentării cu carburant.

O altă problemă importantă derivată din vechimea parcului auto o constituie viteza de deplasare (comercială și tehnică) redusă. Media vitezei comerciale pe traseul liniei I este de 18.51 km/h fapt ce determină întârzieri în programul călătorilor.

În concluzie, serviciul de transport public local al Municipiului Reșița are un grad scăzut de atractivitate, fapt ce conduce către deplasarea cu autoturismul personal. Deplasarea cu autoturismul personal nu îmbrățișează conceptul de mobilitate durabilă care presupune accesarea mijloacelor de transport de mare capacitate (nepoluante sau cu emisii foarte scăzute), sau deplasarea cu bicicleta ori pe jos.

Din punct de vedere al repartiției deplasărilor pe moduri de transport, în urma studiului efectuat de Primărie, a rezultat că 42.14% din deplasări se realizează cu mijloace de transport nemotorizate, iar 57.86% din deplasări se realizează cu mijloace de transport motorizate. Dintre deplasările nemotorizate, 5.41% sunt realizate utilizând bicicleta iar restul pe jos, în timp ce deplasările motorizate se realizează în proporție de 59.9% cu autoturismul și numai 40.1% cu transportul public.

Capacitatea totală de transport oferită de sistemul de transport public este de 34.230 pasageri/zi.

Serviciul de transport în regim de taxi se desfășoară cu un număr de 227 de autovehicule taxi, din care: 163 autovehicule transport persoane – operatori taxi, 64 autovehicule transport persoane – taximetriști independenți și autovehicule transport marfă.

	2012	2013	2014
Număr total	227	227	227
taxiuri pe motorină	101	94	89
taxiuri pe benzină	112	114	118
taxiuri pe benzina si GPL	14	19	20
Consum			
consum de motorină	1641,70	1533,35	1418,16
consum de benzină	2352,75	2371,4	2418,44
consum de GPL	261,39	351,29	364,32
Kilometri parcurși cu taxi	5720400	5529720	5448000

Dispeceratele taxi autorizate din Reșița sunt:

1. S.C. V.T.G.O. SURVIVE TAXI OK S.R.L., B-dul A. I. Cuza nr., tel: 0255/222941.
2. S.C. FAVORIT TAXI S.R.L., str. Făgărașului, tel: 0255/222942.
3. S.C. CAG-ERMLER S.R.L. str. P-ța 1 Decembrie 1918 nr. 7, et. IV. Cam. 408, tel: 0255/222943; 0721/610979; 0754/496192; 0770/473657.
4. S.C. OPTIM RETAX NOVA S.R.L. P-ța 1 Decembrie 1918 nr. 7, et. IV. tel: 0255/222221; 0355/429999.

5. S.C. C RIS TAXI SIGUR S.R.L., str. Lucian Blaga, 1, tel: 0255/222945.

Strategia de dezvoltare a transportului local și îmbunătățirea condițiilor de trafic ale autovehiculelor în Municipiul Reșița pe perioada 2014 – 2020

În perspectiva noului PLAN DE MOBILITATE URBANĂ se propun pentru Municipiul Reșița următoarele proiecte în sectorul de transport local și planul de măsuri care vizează traficul autovehiculelor în localitate:

A. Transport public local de persoane:

1. Întocmirea unui studiu pentru dezafectarea infrastructurii aferente transportului electric cu tramvaiul (rețea contact, cale de rulare, stații de redresare, semnalizare rutieră);
2. Modernizarea transportului în comun ca obiectiv final de perspectivă prin înlocuirea transportului electric cu tramvaiul cu transportul electric cu troleibuzul pe relația principală Renk – Muncitoreșc (sau Nera) sau autobuzul electric, prin accesarea de fonduri europene;
3. Introducerea unui sistem automat de taxare care se bazează pe încărcarea abonamentelor sau a „portofelului electronic” pe card-uri și validarea acestora fără contact fizic la validatoare în vehicule – termen de finalizare 2015 - extindere.

Acesta prezintă și aplicații conexe cum ar fi:

- numărarea călătorilor;
- supravegherea video.

Beneficiile acestui sistem pot fi:

- eficientizarea activității operatorului de transport public local de persoane;
- eficientizarea planificării circulației;
- optimizarea ofertei de transport în raport cu cererea (încărcarea reală a mijloacelor de transport pe diferite trasee).

B. Îmbunătățirea condițiilor de trafic. Soluțiile de îmbunătățire a condițiilor de trafic vizează reglementarea accesului autovehiculelor în zonele aglomerate, modernizarea arterelor principale de drum coroborat cu realizarea de noi parcaje.

C. Soluții de siguranță circulației și fluidizare a traficului:

1. Refacerea planului de circulație după dezafectarea liniei de tramvai (semnalizare verticală și orizontală);

2. Introducere sens giratoriu la intersecția Renk după dezafectarea liniei de tramvai (semnalizare pe verticală și orizontală);
3. Modernizare intersecție Intim împreună cu Drumurile Naționale pentru fluidizarea tranzitului autovehiculelor.
4. Realizarea de alveole de transport pe B-dul Revoluției din Decembrie, str. Căminelor, în cartierul Lend și sistematizarea circulației pe porțiunea de drum situată între P-ța Traian Vuia și Triaj.
5. Reglementare circulație și acces prin introducerea de sensuri unice în cartierul Govândari în Microraioul III.

Prin măsurile propuse și întreprinse se dorește asigurarea unui climat corespunzător în condiții de siguranță circulației pentru toți participanții la trafic.

Indicatori sector transport

- **Eficiența sistemului de transport** se referă la modul în care este acoperită cererea de transport. Aceasta depinde de infrastructură și structura localității. Consumul pe pasager crește proporțional cu scăderea densității populației localității. Reducerea volumului de trafic este un aspect important al unui transport eficient. Planificarea urbană poate să optimizeze amplasarea sistemului de transport pentru limitarea distanței de transport;
- **Eficiența călătoriei** 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** se referă la reducerea consumului specific de combustibil aferent fiecărui tip de vehicul; acest indicator depinde de performanță vehiculelor utilizate cât și maniera de conducere a manipulanților.

Tabel 10

Indicatori	Valoare indicator	Mod de calcul (3/4)	
		Consum de energie	Mărime raportare
1	2	3	4
Eficiența sistemului			
Consumul specific de energie la transportul de pasageri (tep/pers)2014	0.004	Consumul de energie anual la transportul de pasageri 391.27	Număr locuitori 89.862
Eficiența călătoriei			
Consumul specific de energie (tep /pers-km)2014	0.004/0.0003	Consumul anual de energie la transportul de pasageri 391.27	pasageri – km 89.862- 1.121.809
Eficiența Vehiculului			
Consumul specific mediu de energie pe tip vehicul (tep/km) - Motorina 2014	0,0003	Consumul total de energie al tipului de vehicul -autobuze, microbuze, etc. 391.27	Kilometri parcurși 1.121.809

NOTĂ : tabelul se va actualiza anual pentru "indicatori".

3.9. Descriere sectoare, deșeuri (inclusive reciclabile) și măturat căi publice.

Măturat stradal.

S.C. SUPERCOM S.A. București desfășoară începând din februarie 2014 activități de măturat, spălat, stropire respectiv întreținere căi publice precum și salubritizarea parcurilor și a zonelor verzi amenajate în municipiul Reșița, în baza contractului de delegarea a gestiunii.

Cantitatea de deșeuri colectată în perioada februarie 2014 – aprilie 2015 este de 981,33 t.

Deșeuri. În prezent există un contract de cesiune a contractelor de prestări servicii de salubritizare între fostul prestator, Prescom SA și actualul prestator, Brantner SA, care a preluat toate serviciile incluse inițial în contractul cu S.C. Prescom S.A.;

S.C. BRANTNER SERVICII ECOLOGICE S.A are ca obiect de activitate colectarea și transportul deșeurilor nepericuloase provenite de la firmele și locuitorii orașului Reșița, aceste deșeuri fiind ridicate de la platformele de colectare a deșeurilor și transportate

cu autovehicule specializate (autogunoiere) la platforma de sortare a deșeurilor (S.C. **GREEN ECOBAUER**) în vederea transportului la un deponeu autorizat.

Având în vedere cele prezentate mai sus dar și a Planului de Acțiune pentru Energie Durabilă ne propunem reducerea consumului de combustibili cu 10 % anual până la încheierea acestui program.

Diagramele privind cantitățile de deșeuri colectate respectiv cu reducerea consumului de carburanți sunt prezentate în anexe.

DESCRIEREA SISTEMULUI INTEGRAT DE MANAGEMENT AL DEȘEURILOR

În cadrul Studiului de Fezabilitate privind „Sistemul Integrat de Management al Deșeurilor Solide în județul Caraș - Severin” aprobat în anul 2011 au fost identificate investițiile necesare în județul Caraș - Severin astfel încât să fie atinse toate obiectivele și țintele legislative din acel moment.

Investițiile prioritare necesare atingerii obiectivelor și țăntelor până în anul 2013 pot fi grupate în două mari categorii:

1. Investițiile prioritare finanțate prin POS Mediu, care fac obiectul Contractului de finanțare;

2. Investițiile care urmează a fi finanțate din alte surse.

Investiții prioritare finanțate prin POS Mediu pot fi grupate astfel:

- echipamente pentru colectarea separată a fracțiilor de deșeuri municipale reciclabile;
- stații de transfer al deșeurilor;
- instalații de sortare și tratare mecano-biologică;
- depozit conform de deșeuri;
- închiderea depozitelor neconforme;
- echipamente pentru fluxuri speciale de deșeuri;
- echipamente pentru transferul deșeurilor la CMID.

Echipamente pentru colectarea separată a deșeurilor menajere. Conform Studiului de Fezabilitate aprobat, județul Caraș Severin a fost inițial împărțit în 7 zone de colectare. Odată cu implementarea Sistemului de Management Integrat al Deșeurilor, analizând toate opțiunile existente și centralizând informațiile la nivelul anului 2013, s-a decis că județul Caraș -

Severin va fi împărțit în 6 zone de colectare aferente fie depozitului viitor de la Lupac, fie instalațiilor de gestionare a deșeurilor (stații de sortare și stații de transfer). În figura de mai jos sunt prezentate zonele de colectare propuse.

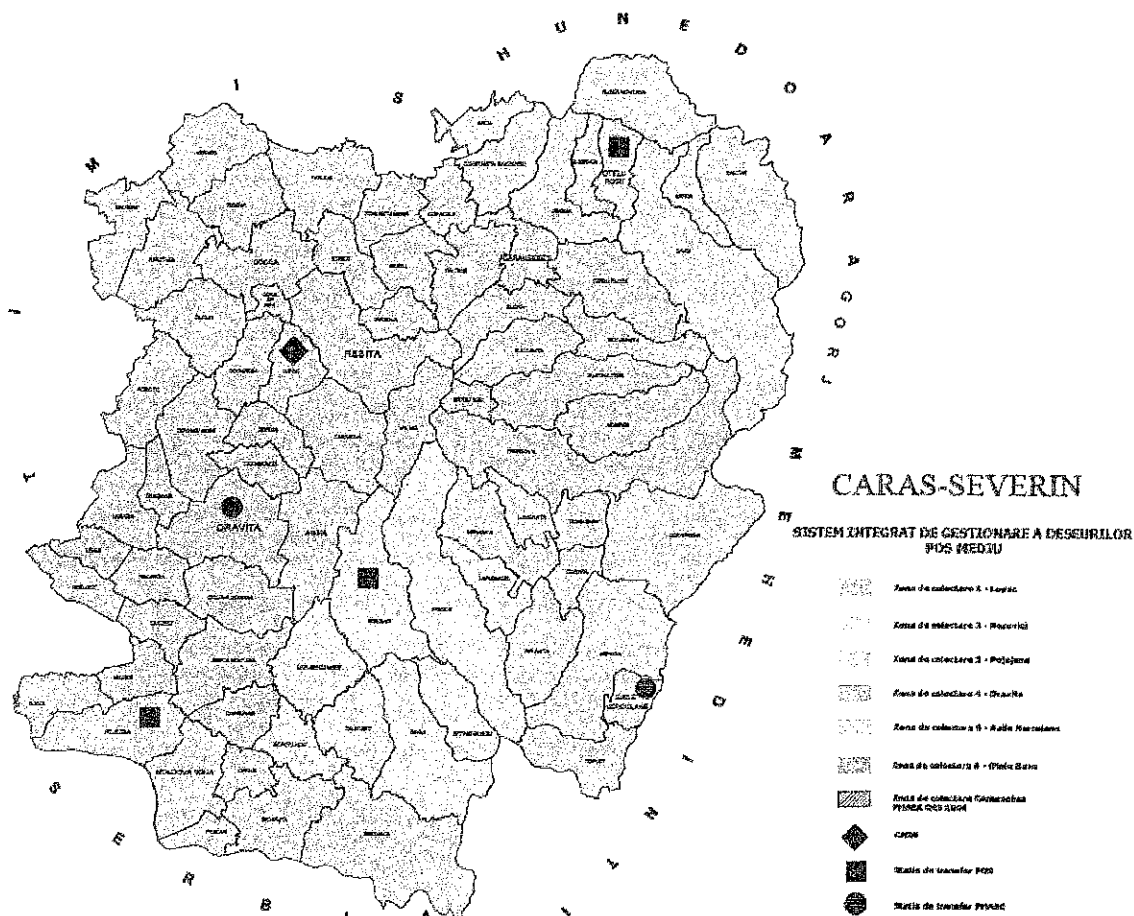


Fig. 8: Harta cu zonele de colectare propuse prin Studiul de Oportunitate

Având în vedere prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, precum și modificările și completările operate în Legea nr. 101/2006 privind salubritatea localităților de către Legea nr. 99/2014, prin care autoritățile administrației publice locale au obligația să implementeze un sistem de colectare separată pe minimum 4 fracții, respectiv hârtie, mase plastice, metale și sticlă, precum și dotările actualului sistem de salubritate, se propune ca cele 3.300 containere cu capacitatea de 1,1 mc (ce se achiziționează prin proiect) să fie utilizate exclusiv pentru colectarea separată a fracțiilor de deșuri reciclabile conținute în deșeurile menajere generate la nivelul întregului județ, urmând ca echipamentele de colectare separată a fracției umede din deșeurile municipale să fie puse la dispoziție fie prin actualele

dotari ale administratiilor locale, fie de catre operatorii de salubritate, ce vor opera in noul SMID.

Echipamentele de colectare separată propuse a fi achiziționate prin proiect sunt 3.300 de containere cu capacitatea de 1.100 l pentru colectarea separată a deșeurilor pe cele 3 fracții de deseuri reciclabile: hârtie și carton (H&C), plastic și metal (P&M) și sticla.

De asemenea, prin proiect, vor fi achiziționate 16.800 de unități de compostare individuală cu capacitatea de 220 l, pornind de la premisa că circa 20% din cantitatea de biodeșeuri colectate separat în mediul rural va fi compostată individual.

Practic, așa cum este propus sistemul de colectare separată în Studiul de Fezabilitate aprobat, atât deșeurile reciclabile (colectate pe un număr variabil de fracții) cât și deșeurile reziduale (colectate împreună cu biodeșeurile) vor fi colectate în containere amplasate în puncte de colectare.

ACTIVITĂȚI CE URMEAZĂ A FI DELEGATE

Delegarea se va realiza pentru următoarele activități ale serviciului de salubritate:

1. Colectarea separată și transportul deșeurilor municipale (deșeuri menajere și deșeuri similare provenind din activități comerciale, din industrie și instituții, inclusiv fracții colectate separat (deseuri reciclabile, biodeșeuri, deseuri reziduale din piete sau stradale).
2. Colectarea și gestionarea deșeurilor periculoase din deseurile menajere și similare ;
3. Colectarea, transportul, stocarea temporară și/transmiterea spre valorificare și asigurarea depozitării deșeurilor voluminoase provenite din deseurile municipale;
4. Colectarea și transportul deșeurilor provenite din locuințe, generate de activități de reamenajare și reabilitare interioară și/sau exterioară a acestora.

Deșeuri Cantități Best Multipet SRL

Înființată în 2011, SC BEST MULTIPET SRL este o firmă cu capital privat integral românesc ce își desfășoară activitatea în localitatea Doman, nr.1, județul Caraș-Severin,

având ca domeniu principal recuperarea și valorificarea materialelor reciclabile. Inițial denumirea societății a fost LINEO DESIGN, dar datorită dorinței de a evidenția cât mai clar profilul de activitate s-a recurs la transformarea acesteia în BEST MULTIPET. Întreprinderea are în vedere dezvoltarea continuă prin îmbunătățirea în permanență a sistemului de colectare a deșeurilor în concordanță cu dorințele, nevoile și interesele societății, la cele mai înalte standarde europene. De asemenea, BEST MULTIPET își dorește să contribuie la sporirea receptivității comunității, la necesitatea colectării selective a materialelor reciclabile în vederea prevenirii/minimizării impactului asupra mediului. Având colaborări cu majoritatea instituțiilor din județ, școli, primării, agenția de mediu, dar și societăți comerciale, firma este implicată în numeroase activități privind protejarea și conservarea resurselor naturale.

SC BEST MULTIPET SRL dispune de personal de specialitate cu o solidă pregătire profesională, experimentat și motivat de realizările obținute și de perspectivele existente. Sprijinit pe modelul german societatea deține colectiv tânăr, generator de idei constructive, aflat în permanentă interacțiune și urmărind satisfacerea în totalitate a cerințelor colaboratorilor, dând dovadă de promptitudine, seriozitate și dinamică. Aria de colectare a materialelor reciclabile depășește mai mult de jumătate din țară, interesul fiind concentrat pe achiziționarea de PET, HDPE, PP. Pe lângă activitățile de colectare, societatea, în urma parteneriatului cu o importantă societate din Germania, derulează și activitatea de macinare a HDPE+PP, rezultând fulgi care sunt colectați în big-bags-uri și transportați spre valorificare către partenerul german.

Societatea oferă servicii autorizate și prompte gestionând atât partea de documentație cât și pe cea de gestionare a deșeurilor fiind dotată cu echipamente și mijloace de transport autorizate.

Investiții și lucrări de referință la nivelul municipiului Reșița sunt:

- Modernizare fântână cinetică centrul civic, instalație de automatizare și instalație de iluminat arhitectural decorativ;
- Modernizare cinematograful Dacia (instalație de încălzire/centrală peleti, scaune...);
- Bazin olimpic de înot;
- Modernizarea Stației CFR Reșița Sud;
- Realizare 4 fântâni arteziene, foraje de apă pentru fântâni publice;
- Centrul de zi ABC și Centrul pentru persoane vârstnice;

- Modernizarea stadionului Municipal M. CHIVU;
- Modernizare fonduri europene Grădina Zoologică;
- Amenajare piață de vechituri;
- Parcul industrial Valea Țerovei;
- Patinoar artificial;
- Casa de Cultură;
- Biserica Ortodoxă Adormirea Maicii Domnului de pe str. P. Iorgovici;
- Biserica Ortodoxă Schimbarea la Față din Parcul Tricolorului;
- Parcrea verde centrul civic;
- Palatul cultural;
- Hotel Rogge
- Strand atlantic;
- Lacul de acumulare Grebla;
- Infochioscuri – puncte de informare turistică.

4. CREAREA PROGRAMULUI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE

4.1 Determinarea nivelului de referință

Nivelul de referință este un set de date care are la bază datele colectate și descrie starea curentă, înainte de implementarea programului de îmbunătățire a eficienței energetice. Nivelul de referință servește ca punct de comparație, necesar evaluării rezultatelor și impactului implementării programului. S-au luat ca referință consumurile din anul 2014 la care se va face raportarea.

În Programul de îmbunătățire a eficienței energetice am prevăzut extinderea și modernizarea sistemului de iluminat public prin instalarea de corpuri de iluminat mai eficiente din punct de vedere al consumului de energie electrică.

4.2. Obiectivele programului de îmbunătățire a eficienței energetice care vor fi luate în considerare cuprind următoarele elemente:

- (a) Politica națională în domeniul energiei și mediului; în caz concret Planul Național de Acțiune în domeniul Eficienței Energetice
- (b) Strategiile și politicile locale în acest domeniu (ex. planificarea urbană, sistemul de

iluminat public, politica de promovare a resurselor regenerabile locale, integrarea în politica de dezvoltare regională, etc).

(c) Condițiile și nevoile localității (ex. starea tehnică a infrastructurii urbane, potențialul economic al resurselor regenerabile locale, dezvoltarea parcurilor industriale, etc.).

Formularea obiectivelor s-a făcut realist pe baza potențialului economic al localității, de investiții din bugetul propriu, de creditare sau de acces la fonduri europene.

Realizarea potențialului tehnic depinde de resursele economice ale localității, dar și de fonduri suplimentare, specializate, bănci comerciale, parteneriate publice-private. Pe baza obiectivelor programului sunt dezvoltate structura și conținutul acestuia.

Obiective cuprinse în programului de îmbunătățire a eficienței energetice:

- Reducerea consumului total de energie electrică prin modernizarea sistemului de iluminat public cu 20 % până în 2020
- Reducerea consumului anual specific(KWh/m² an)de energie electrică cu 20 % a blocurile de locuință ce vor fi reabilitate până în 2020
- Reducerea consumului de benzină și motorină utilizate de vehicule municipale cu 10% până în 2020 prin implementarea sistemului de management al traficului

Obiectivele programului de îmbunătățire a eficienței energetice sunt prezentate în ANEXA 3.

4.3 Proiectele prioritare sunt în strânsă legătură cu obiectivele programului care pot fi clasificate în diferite moduri :

- După sectoare de activitate avem:

- Sectorul de cladiri publice;
- Sectorul de locuințe rezidențiale;
- Sectorul de iluminat public;
- Sectorul de transport în comun;
- Sectorul colectare deseuri.

- După rezultatele preconizate în funcție de obiectivele prioritare ale programului avem:

- economii de energie;
- economii financiare;
- reducerea de emisii de gaze cu efect de seră;
- efecte sociale

4.4 Mijloace financiare

Determinarea mijloacelor financiare

- ✓ Mijloacele financiare pe care municipalitatea se angajează să le aloce de la bugetul său:
 - venituri proprii din taxe și impozite locale,
 - subvenții de la bugetul de stat;
- ✓ Mijloace procurate din surse externe:
 - credite,
 - parteneriatele public-private,
 - concesiuni și leasing,
 - diferite scheme de finanțare cu a treia parte,
 - donații, etc.

Pentru a putea utiliza oportunitățile de finanțare externă pentru programele de eficiență energetică, administrația locală trebuie să ia în considerare și să cunoască procedurile pentru multiplele instrumente financiare disponibile în țară, precum și cu schemele financiare inovative folosite la scară largă în practica internațională. Printre acestea se numără de exemplu:

- Finanțare din fonduri speciale dedicate energiei / mediului.
- Emiterea de obligațiuni municipale speciale.
- Utilizarea de credite comerciale.
- Leasing pentru echipamente.
- Scheme ESCO – contract de performanță
- Parteneriat public-privat (PPP) – concesiune, etc

5. MONITORIZAREA REZULTATELOR IMPLEMENTĂRII MĂSURILOR DE CREȘTERE A EFICIENȚEI ENERGETICE

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.

(c) 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, etc.

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.

Tabelul 11

Sector consum	Măsurile de economie de energie ⁽¹⁾	Indicator cant.	Val. estimată (calculată) a ec. en.	Fonduri necesare	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
Energie Electrică – Iluminat public	Înlocuire tuburi iluminat fluorescente tuburi cu LEDuri	Energie electrică(KWh)	A scăzut consumul anual cu 28,8%	14.768 Euro	Buget local	Începând cu anul 2012
Energie electrică iluminat public	Renegociere tarif furnizare energie electrică pe piața liberă pentru iluminatul public - S.C. ENOL S.R.L Bucuresti	Energie electrică(KWh)	A scăzut tariful de furnizare	-	Buget local	Începând cu 01.07.2015
Clădiri, echipamente. Instalații	Termoizolații la fațadele corpului P+3E al Colegiului Național Traian Lalescu	Gaze naturale (mc)	A scăzut consumul anual cu 10%	117.812 euro	Buget local	Realizat 2015
	Acoperis tip șarpanta cu mansarda la sala de sport - Colegiul Economic al Banatului Montan	Gaze naturale (mc)	A scăzut consumul anual cu 15%	545.963,1 euro	POR 2007-2013	Realizat 2014
Încălzirea (răcirea) urbană locală/Surse regenerabile	Instalarea unor centrale termice individuale în fiecare unitate de învățământ, în vederea rezolvării punctuale a furnizării energiei termice	Gaze naturale (mc)	A scăzut consumul anual cu 10%	756.180,80 euro	Buget de stat/Buget local	Realizat 2014-2015

ANEXE

ANEXA 1 – MATRICEA DE EVALUARE DIN PUNCT DE VEDERE ENERGETIC

			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	Principali consumatori sunt conforțizați separat. Fiecare entitate are răspundere totală în ceea ce privește consumul de energie	
PREGĂTIREA 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. Consistentizare mică a obiectivelor energetice de către alții în afara echipei de energie	Potential 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	

PROGRAMUL DE EFICIENȚA ENERGETICĂ

2016

ROMÂNIA
JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN
MUNICIPIUL REȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

Roluri si Resurse	Nu sunt abordate, sau sunt abordate sporadic	Sprijin redus din programele organizatiei	organizatiei
Integrare analiză energetică	Impactul energiei nu este considerat.	Deciziile cu impact energetic sunt considerate numai pe bază de costuri reduse	Roluri definite si finanțări identificate. Program de sprijin garantate. Proiectele / contractele includ analiza de energie. Proiecte energetice evaluate cu alte investitii. Se aplică durata ciclului de viață in analiza investitiei
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	Campaign ocazionale de consientizare a eficienței energetice.	Sensibilizare si comunicare. Sprijinirea inițiativelor de organizare.
Consolidare competente 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 ..
Stimulente	Nu există	Cunoștințe limitate a programelor de stimulente.	Revizuirea periodică a contractelor cu furnizorii. Stimulente oferite la nivel regional și național.
Monitorizarea si Evaluarea PROGRAMULUI de îmbunătățire a EE			
Monitorizarea rezultatelor	Nu există	Comparatii istorice, raportări sporadice	Rezultatele raportate managementului organizational
Revizuirea Planului de Actiune	Nu există	Revizuire informala asupra progresului.	Revizuirea planului este bazat pe rezultate. Diseminare bune practici

Notă: Selectarea cu culoarea galbena a matricei indică situația în care ne aflăm din punct de vedere al managementului energetic.

ANEXA 2 FIȘĂ DE PREZENTARE ENERGETICĂ a localității REȘIȚA

ENERGIE ELECTRICĂ - 2014

Destinația consumului	U.M.	Tipul consumatorului		Total
		Casnic	Non casnic	
① populație	MWh	54.693,189	-	
② iluminat public	MWh	-	3.253,819	3.253,819
③ sector terțiar (creșe, grădinițe, școli, spitale, alte clădiri publice, etc.)	MWh	-	4.012,101	4.012,101
④ alimentare cu apă *	MWh	1.493,78	671,12	2.164,90
⑤ transport local de călători	MWh	-	-	-
⑥ consum aferent pompajului de energie termică*	MWh	-	-	-

GAZE NATURALE - 2014

Destinația consumului	U.M.	Tipul consumatorului		Total
		Casnic	Non casnic	
① populație	MWh (mii Nm ³ .)	206.912,23 19.590,12	-	206.912,23 19.590,12

PROGRAMUL DE EFICIENȚA ENERGETICĂ

2016

ROMÂNIA
JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN
MUNICIPIUL REȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

② sector terțiar (creșe, grădinițe, scoli, spitale, alte clădiri publice, etc.)	MWh (mii Nmnc.)	-	41.145,43 3.895,86	41.145,43 3.895,86
③ alți consumatori nespecificați	MWh (mii Nmnc.)	598,29 56,65	101.258,32 9.595,30	101.856,62 9.651,95

ENERGIE TERMICĂ (din sistemul centralizat) - 2014

Destinația consumului	U.M.	Tipul consumatorului		Total
		Casnic	Non casnic	
① populație	Gcal (MWh)	739 1204,57	- -	739 1204,57
② sector terțiar (creșe, grădinițe, scoli, spitale, alte clădiri publice, etc.)	Gcal (MWh)	-	6203,06 10.111	6203,06 10.111
(1 Gcal=1,163 MWh)				
				6.942,06

BIOMASĂ (lemne de foc, peleți, etc.) - 2014

Destinația consumului	U.M.	Total
① populație	to.	182
② sector terțiar (creșe, grădinițe, scoli, spitale, alte clădiri publice, etc.)	to.	105

CARBURANȚI (motorină, benzină) - 2014

Destinația consumului	U.M.	Motorină	Benzină
① transport local de călători	to.	206	-
② serviciul public de salubritate	to.	197,71	2,79
TOTAL		403,71	2,79

ANEXA 3 - SINTEZA PROGRAMULUI DE ÎMBUNĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE

Sector consum	Măsuri de economie de energie	Indicator cantitativ	Val. estimată a economiei de energie [tep/an]	Fonduri necesare [lei/euro]	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare
ILUMINAT PUBLIC						
Rutier	Extinderea și modernizarea sistemului public de iluminat public prin înlocuirea lampilor existente cu cele cu LED	1512 lămpi	Reducere consum 20 % (414 MWh/an)		POR 2016-2020 Bugetul local	2016-2020
Pietonal	Realizarea iluminatului pietonal – montarea de stalpi echipați cu corpuri de iluminat cu LED	414 lămpi	Reducere consum 20 % (116 MWh/an)	8.030.150 lei (1.825.030 euro)	POR 2016-2020 Bugetul local	2016-2020
Arhitectural	Modernizarea și extinderea sistemului de iluminat public în Municipiul Reșița. Introducerea sistemului de iluminat arhitectural al clădirilor și obiectelor de patrimoniu și for public din Municipiul Reșița	1590 lămpi		984.280 euro	Buget de stat / buget local	2020-2025
CLADIRI PUBLICE						
Scoli, licee, creșe, grădinițe	Reabilitarea termică planșeu pod Liceul de Artă „Sabin Panta” din Reșița	1070 mp	22.45 % (261 MWh)	159.764 euro	POR 2014-2020 Bugetul local	2016
	Modernizare energetică Sala de Sport la Colegiul Economic al Banatului Montan .	546 mp	14.05 % (165 MWh/an)	65.520	Buget local	2016
	Reabilitare termică fatada clădire Liceu și Școala Gimnazială „Traian Lalescu”	1250 mp	Reducere consum 20 % (180 MWh/an)	133.333 euro (600.000 lei)	Buget Local	2016
	Termoizolații exterioare la fatadele corpului P+3E al Colegiului Național „Traian Lalescu” – școala primară	1250 mp	Reducere consum 20 % (180 MWh/an)	117.812 euro	Buget Local	2015/realizat
	Reabilitare termoelectrică a	1609 mp	Reducere consum 20 %	800.000 euro	POR 2014-2020	2016-2020

PROGRAMUL DE EFICIENȚA ENERGETICĂ

2016

ROMÂNIA
JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN
MUNICIPIUL REȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

	Colegiului Tehnic Carasan Resita		(200 MW/h/an)		Buget Local	
	Instalarea unor centrale termice individuale in fiecare unitate de invatamant, in vederea rezolvării punctuale a furnizării energiei termice	20 CT	Reducere consum 20 %		Buget de stat / buget local	2014-2015 realizat
	Acoperiș tip șarpantă cu mansardă la sala de sport – Colegiul Economic al Banatului Montan	1	Reducere consum 15 %		POR 2007-2013	2015/2016 in curs de realizare
	Reabilitarea Cinematografului Dacia	1593 mp	Reducere consum 20 % (200 MW/h/an)		Buget de stat	2018
	Implementare sistem management energetic la Bazinul Olimpic de Inot	1	Reducere consum 20 % (100 MW/h)		Buget Local	2016-2017
	Instalarea de panouri solare pentru incalzirea apei la Bazinul Olimpic de Inot	100 buc.	Reducere consum 20 % (400 MW/h)		IPA 2014-2020	2020
	Reabilitarea si modernizarea Bazinului Didactic de inot – bd. Revolutia din Decembrie	1			IPA 2014-2020	2018
	Reabilitare și modernizare clădire pentru înființarea unui centru social multifuncțional pentru persoane vârstnice în zona Govândari	1			Buget de stat / buget local	2018
	Reconstruirea,restaurarea, recondiționarea clădirilor reprezentative, cu valoare istorică, memorială si ambientală	5 biserici	Reducere consum 10 %		Buget local POR 2014-2020	2020
	Modernizarea si dotarea caminului cultural din Calnic	450 mp	Reducere consum 10 %		IPA 2014-2020	2018
Altele	Implementare ISO 50001				Buget Local	2016-2017
	Elaborarea PAED la nivel de localitate				Buget Local	2016
SECTOR REZIDENTIAL						

PROGRAMUL DE EFICIENȚA ENERGETICĂ

2016

ROMÂNIA
JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN
MUNICIPIUL REȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

Blocuri de locuințe	Reabilitarea termică a 3 blocuri de locuințe din municipiul Resița, str. I.L. Caragiale, bl. 18, 19, 20	120 apartamente (3486. mp)	Reducere consum 40 % (345 MWh/an)	420.401.54euro	POR 2007/2013	în curs de realizare
	Reabilitarea termică a blocurilor turn de locuințe, din municipiul Resița	2000 apartamente (58.100mp)	Reducere consum cu 30% (4300MWh/an)	10.000.000euro	Bugetul de stat, POR 2014-2020	2016-2025
TRANSPORT ÎN COMUN						
Compania locală de transport	Plan de mobilitate urbană durabilă pentru municipiul Resița	1		28523,32euro	Bugetul local	2015-2016
	Modernizare străzi Municipiul Resița	40 strazi		10.000.000eur		2016-2018
	Modernizarea transportului în comun prin achiziționarea de mijloace de transport eficiente energetice.		Reducere consum 20 % (80 tep/an)	25.000.000eur		2016-2025
	Modernizarea drumurilor și a transportului în comun, cu amenajarea pistelor de biciclete, trotuare, aliniamente verzi, mobilier urban			25.000.000eur	POR 2014-2020 Buget local	2020
COLECTARE DEȘURI						
	Extinderea sistemului integrat de management al deșeurilor din municipiul Resița			1.000.000 eur	POIM 2014-2020 Bugetul de stat Bugetul local	2015-2016
	Construirea secției pentru prelucrarea deșeurilor din construcții (fier, betoane, moloz, lemn), faza de idee	1		3.000.000 eur		2025
UTILIZARE SURSE REGENERABILE						
	Modernizarea și reabilitarea bazei sportive "Mircea Chivu" – sistem hibrid panouri solare și fotovoltaice	1		7.589.090 eur	Buget de stat/Buget local	2020
	Reabilitare termoelectrică a Colegiului Tehnic Resița	4450mp	Reducere consum 20 % (100MWh/an)	800.000euro	POR 2014-2020 Buget Local	2016-2020

NOTA: Anexa 3 se reactualizează anual și se transmite la ANRE până la 30 septembrie

ANEXA 4 - DATE PRIVIND CONSUMUL DE ENERGIE PE SECTOARE - 2014

Date/Sector	Date detaliate	Unitate	Date	Responsabil	
SECTORUL ÎNCĂLZIRE					
	Numar scoli si licee	numeric	25.00	Primaria	
	Numar gradinite	numeric	22.00	Primaria	
	Alte cladiri administrate de Primaria	numeric	174.00	Primaria	
	Sali spectacol	numeric	3.00	Primaria	
	Baze sportive	numeric	6.00	Primaria	
	Locuinte sociale	numeric	1,040.00	Primaria	
	Numar de institutii care se incalzesc cu lemne de foc	numeric	-	Primaria	
	Suprafata utila a institutiilor care se incalzesc pe lemne	mp	-	Primaria	
SECTORUL ALIMENTAȚIE					
	Numar de locuitori la finele anului 2014	numar	89,862.00	Primaria	
	Numarul de case	numar	6,621.00	Primaria	
	Numar de blocuri	numar	653.00	Primaria	
	Numar de apartamente blocuri	numar	26,389.00	Primaria	
	Nr case care se incalzesc cu lemn	numar	2,528.00		
	Procent blocuri izolate termic din totalul blocurilor	%	0,006	Primaria	
Date/Sector	Tip de consum	Unitate	Consum anul 2014	Factor de conversie kg CO2/kWh	Emisii de CO2 [t]/emisi echivalent CO2 [t]

PROGRAMUL DE EFICIENȚA ENERGETICĂ

2016

ROMÂNIA
JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN
MUNICIPIUL REȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

Clădiri aflate în proprietate/admi nistrate de autoritatea publică locală	Consumul de gaz natural	KWh/an		0.202	0.000
	Cantitate de en. electrică	KWh/an	100,529.80	0.701	70.471
	Cantitate energie termică	KWh/an	10,111,210.00	0.223	2,254.800
	Biomasa pentru încălzire	mc/to/an	105.00	0.034	0.004
	Motorina	KWh/an		0.267	0.000
	GPL	KWh/an		0.231	0.000
Iluminatul clădirilor publice	Cantitate energie electrică	KWh/an		0.701	0.000
Iluminat strădal	Cantitate energie electrică	KWh/an	2058659,47	0.701	
Clădiri, echipamente/inst alații terțiare (nemunicipale)	Tip de consum	Unitate	Consum anul 2014	Factor de conversie	Emitii de CO2 (t)/ emisii echivalent CO2 [t]
	Consumul de gaz natural	KWh/an	29.328.000	0.202	5.924.256
	Cantitatea de en. electrică	KWh/an	-	-	-
	Cantitate energie termică	KWh/an	-	0.223	0.000
	Biomasa pentru încălzire	mc/tonne/an	-	-	-
	Motorina	KWh/an	-	0.267	

PROGRAMUL DE EFICIENȚA ENERGETICĂ

2016

ROMÂNIA
JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN
MUNICIPIUL REȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

	Cantitatea de energie electrică consumată pentru tratare și distribuție apă potabilă	KWh/an	1,717,335.00	0.701	1,203.852
	Cantitatea de energie electrică consumată pentru transportul și epurarea apelor uzate fecaloide menajere	KWh/an	1,191,311.00	0.701	835.109
TOTAL					
Data/Sector	Tip de consum	Unitate	Consum anul 2014	Factor de conversie	Emisii de CO ₂ (t)/emisiile echivalente CO ₂ (t)
Agenti economici	Cantitatea de en. electrică consumată în industrie și servicii	KWh/an	157.594.340,8	0.701	110.473.633
	Cantitatea de gaz consumată în industrie/servicii	KWh/an	124.109.000	0.202	25.070.018
	Cantitate energie termică	KWh/an	820.115.00		0.000
TOTAL					
Data/Sector	Tip de consum	Unitate	Consum anul	Factor de	Emisii de CO ₂ (t)/

PROGRAMUL DE EFICIENȚA ENERGETICĂ

2016

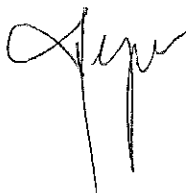
ROMÂNIA
JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN
MUNICIPIUL REȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

			2014	conversie	emisi echivalent CO ₂ [t]
Clădiri rezidențiale	Consumul de gaz natural	KWh/an	207,436,000.00	0.202	41,902.072
	Cantitate de en. electrică	KWh/an	30,328,892.90	0.701	21,260.554
	Cantitate energie termică	KWh/an	4,801,101.00		0.000
	Biomasa pentru încălzire	mc/to/an	-		
	Motorina	KWh/an	-	0.267	
	GPL	KWh/an	-	0.231	

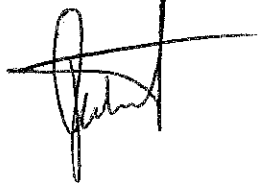
BIBLIOGRAFIE

1. Legea eficienței energetice nr. 121/2014.
2. Model pentru întocmirea Programului de Eficiență Energetică aferent localităților cu o populație mai mare de 5000 locuitori .
3. Institutul Național de Statistică, [Online], <http://statistici.INSSE.ro/shop/>
4. Strategia de Dezvoltare a Municipiului Reșița pentru perioada 2014-2020.
5. Strategia locală de alimentare cu energie termică a Municipiului Reșița, ianuarie 2014.
6. Plan de Acțiune privind Energia Durabilă – Municipiul Reșița.
7. Normativul privind calculul termo-tehnic al elementelor de construcție ale clădirilor Indicativ C107-2005.
8. Indicatori de eficiență energetică pentru România - proiectul ODYSSEE-MURE 2012 .

MANAGER ENERGETIC,
ing. Luminița Tepeneu




PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
BURUT GABRIEL DUMITRU





CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR
BUCUR LUCIAN CORNEL

