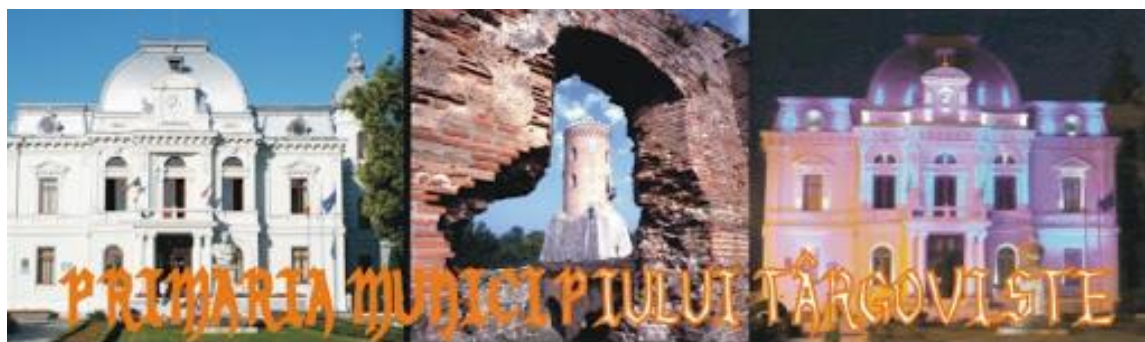
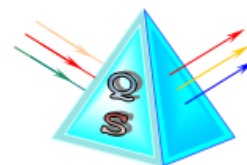




PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ ȘI CLIMA AL MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE

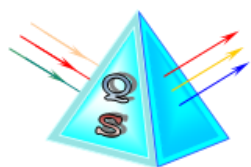
2021

Elaborator: Prisma Quality Systems S.R.L. Ploiesti



OBIECT: PAEDC – Plan de Acțiune pentru Energie Durabilă și Climă al municipiului
Târgoviște – 2021

Elaborator:



Prisma Quality Systems

RC - J29/324/2000 cod fiscal - RO 12927400

E – mail : prisma_qs@yahoo.co.uk

Web: www.prismags.ro

Ploiesti, Str. Buna Vestire, nr.1, Prahova



LISTA DE SEMNATURI

ADMINISTRATOR MANAGER PROIECT	ing. MARINELA DRAGOMIRESCU	
EXPERT IN DOMENIUL JURIDIC	jurist EUGENIA VASILE	
EXPERT / CONSULTANT / AUDITOR IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI Certificat de inscriere MMAP nr.352/25.08.2020, expert elaborare studii de mediu	inginer chimist EUGENIA VASILE	
EXPERT / CONSULTANT / AUDITOR IN DOMENIUL SISTEMELOR DE MANAGEMENT MEDIU SI AL ENERGIEI	ing. MARINELA DRAGOMIRESCU	

1. CUPRINS

LISTA DE SEMNATURI.....	2
1. CUPRINS	3
2. INTRODUCERE	6
3. SCHIMBĂRILE CLIMATICE	8
3.1. Cadrul legislativ internațional	9
3.2. Politica europeană în vederea reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră	11
3.3. Baze de date și gestionarea sistemului de raportare a informațiilor privind consumurile de energie la nivelul municipiului Târgoviște	15
3.4. Monitorizarea și raportarea evaluării din punct de vedere al managementului energetic	16
3.4.1. Managementul energetic.....	18
3.5. Convenția Primarilor	19
4. MUNICIPIUL TÂRGOVIȘTE	26
4.1. Prezentare	26
4.2. Caracteristici climatice	27
4.3. Hidrologia municipiului Târgoviște	28
4.4. Populație	29
a. Numărul populației	29
b. Structura demografică	29
c. Mișcarea naturală	29
d. Caracteristicile fondului construit.....	31
4.5. Căi de transport	33
4.5.1. Utilizarea și nivelul de dezvoltare al diverselor moduri de transport în oraș	33
4.5.2. Infrastructura rutieră.	33
4.5.3. Infrastructura feroviară.....	34
4.5.4. Infrastructura aeriană.	34
4.5.5. Transportul public urban.....	35
4.5.6. Parcul de autovehicule.....	37
4.6. Dezvoltare economică	37
4.7. Infrastructuri locale.....	42
4.8. Specific local.....	45
4.9. Managementul deșeurilor.	45
4.10. Rețeaua de iluminat public	46
4.11. Tinte	46
5. SINTEZA PAEDC	48

6.	INVENTARUL EMISIILOR DE BAZĂ	50
6.1.	Metodologia de lucru și sectoarele incluse în IRE	51
6.2.	Stabilirea anului de referință	53
7.	Sinteza inventarului de emisii	54
7.1.	Sectorul clădiri (publice și rezidențiale), transport, iluminat, ani 2015-2019.....	54
8.	VIZIUNE ȘI DIRECȚII STRATEGICE ÎN DOMENIUL ENERGIEI DURABILE.....	57
8.1.	Sectorul clădiri (publice, terțiare și rezidențiale).....	57
8.2.	Sectorul transport	58
8.3.	Producerea energiei din surse de energie regenerabilă.....	58
8.4.	Utilizarea terenurilor și planificare urban.....	59
8.5.	Achiziții publice de servicii și produse.....	59
8.6.	Implicarea cetățenilor și a părților interesate	59
8.7.	Finanțarea proiectelor	60
9.	PLANUL DE ADAPTARE	61
9.1.	Context.....	61
9.2.	ADAPTAREA LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE	61
10.	CONTEXT LOCAL.....	65
11.	SCHIMBĂRILE CLIMATICE ANTICIPATE LA NIVEL NAȚIONAL ȘI LA NIVEL LOCAL	66
11.1.	Schimbări climatice în România	66
11.2.	Temperatura aerului	67
12.	IMPACT, VULNERABILITATI ȘI RISCURI.....	70
12.1.	Impact la nivel local.....	71
12.2.	Riscuri biologice: pandemii, epidemii și epizotii	71
12.3.	Riscurile de incendiu	73
12.4.	Riscurile sociale	74
12.5.	Riscurile generatoare de situații de urgență.....	77
13.	OBIECTIVE, TINTE, PLAN DE ACȚIUNI DE ADAPTARE ȘI IMPLEMENTAREA ACESTORA.....	93
13.1.	Stabilirea și prioritizarea acțiunilor de adaptare 2020 – 2023.....	93
13.2.	Proiecte propuse pentru finanțare	98
14.	MONITORIZARE PLAN DE ACȚIUNE PRIVIND ENERGIA DURABILĂ	102
14.1.	EFICIENȚA ENERGETICĂ - CONTEXT EUROPEAN	102
14.2.	REALIZARE OBIECTIVE PRIMARIA TARGOVISTE	105
15.	ACȚIUNI ȘI MASURI PLANIFICATE PANA ÎN ANUL 2023.....	109
15.1.	Claduri publice și rezidențiale	109
15.2.	Transport public	109
15.3.	Iluminat public	110
15.4.	Sistem de management al deșeurilor	110

15.5.	Sistemul de management al energiei.....	110
15.6.	Alte masuri complementare	111
16.	GLOSAR	112
17.	BIBLIOGRAFIE	117
	Anexa 1 – FISE DE PREZENTARE ENERGETICA.....	120
	Anexa 2 – PROIECTE IMPLEMENTATE LA NIVELUL SECTORULUI DE CLADIRI REZIDENTIALE	121
	Anexa 3 – PROIECTE IN CURS DE IMPLEMENTARE LA NIVELUL SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC.....	123
	Anexa 4 – PROIECTE IN CURS DE IMPLEMENTARE LA NIVELUL SECTORULUI DE CLADIRI SI SPATII PUBLICE	124
	Anexa 5 – Proiecte in curs de implementare la nivelul sectorului transport public urban	127
	Anexa 6 – Proiecte in curs de implementare pentru dezvoltarea infrastructurii de alimentare a atovehiculelor electrice	128
	Anexa 7 – PROIECTE IN CURS DE IMPLEMENTARE PENTRU DEZVOLTAREA RETELELOR DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE	129
	Anexa 8 – Proiecte in curs de implementare pentru dezvoltarea retelelor de alimentare cu gaze naturale.....	130
	Anexa 9 – Proiecte propuse pentru producere locala de energie din surse regenerabile	131
	Anexa 10 – Proiecte propuse la nivel de urbanism local	132
	Anexa 11 – Proiecte propuse la nivelul comunitatii	133
	Anexa 12 – Proiecte propuse pentru imbunatatirea calitatii serviciilor energetice	134
	Anexa 13 – Proiecte propuse la nivelul achizitiilor publice	135
	Anexa 14 – Proiecte demonstrative pilot	136
	Anexa 15 – Proiecte propuse pentru finantare	138
	Anexa 16 – Proiecte propuse pentru care se cauta sursa de finantare	138
	Anexa 17 – Proiecte aflate in curs de implementare	1389

2. INTRODUCERE

Comisia Europeană, în data de 14.10.2020, a publicat evaluările individuale ale Planurilor Naționale Integrate privind Energia și Clima 2021 – 2030 ale statelor membre și liniile directoare de implementare. Cu această ocazie, Comisia Europeană a făcut României unele recomandări referitoare la PNIESC.

În acest context, a fost derulat și un proces de corelare a măsurilor/acțiunilor din PNIESC cu cele din programele și strategiile sectoriale/naționale aprobate deja și care au făcut obiectul unor proceduri de evaluare de mediu, cum ar fi PNDR 2014 – 2022, Strategia Energetică a României 2020-2030, cu perspectiva anului 2050 etc., fiind efectuate o serie de reformulări ale denumirilor anumitor măsuri din sectoarele agricultură, silvicultură și energie din PNIESC.

Toată lumea are nevoie de energie pentru a trăi – încălzire, răcire și energie electrică. Combustibilii utilizați în prezent pentru a genera energie sunt în mare parte fosili și neregenerabili (de exemplu, uraniu pentru energia nucleară). Deoarece combustibilii fosili sunt din ce în ce mai rari și concurența pentru achiziționarea lor crește, prețurile la energie sunt în creștere. Criza energetică se va adânci, și astfel planificarea unei maniere de a folosi energia într-un mod mai durabil devine importantă - deoarece energia este un produs valoros. Aceasta este o problemă care afectează întreaga comunitate. Planificarea și monitorizarea procesului de tranziție este un proces complex, care necesită o abordare cuprinzătoare. Acest lucru înseamnă planificarea, implementarea și monitorizarea acțiunilor care:

- reduc risipa de energie (prin oprirea și utilizarea mai eficientă a acesteia);
- sprijină generarea mai sigură pe plan local pentru a reduce pierderile de transport;
- optimizează utilizarea resurselor locale - în special o combinație de resurse locale de energie regenerabilă (eoliană, solară, micro-hidro, geotermală, etc).

Beneficiile directe și indirecte sunt relevante pentru un grup mai mare, și pot include, de exemplu, crearea de locuri de muncă la nivel local și păstrarea banilor în economia locală sau regională, deoarece nu se exportă bani pentru a plăti pentru serviciile importate.

Un PAEDC ar trebui să se integreze în mod ideal în instrumentele existente de planificare municipală. Acest lucru ajută formarea de legături cu alte departamente, și încorporează PAEDC-ul în structurile de guvernare municipale. Pentru a conecta și susține APL-urile și suporterii lor, Comisia Europeană a lansat Convenția Primarilor (CP) în 2008. În Convenția Primarilor, orașe din întreaga Europă se angajează în mod voluntar să își reducă emisiile de carbon cu cel puțin 20% până în 2020.

Mulți semnatari și-au stabilit obiective și dincolo de 2020 și își publică PAEDC-urile pentru a-și prezenta propriile strategii.

Convenția primarilor privind clima și energia reunește autorități locale și regionale care se angajează în mod voluntar să implementeze obiectivele Uniunii Europene în materie de climă și energie pe teritoriul lor. Autoritățile locale semnatare împărtășesc o viziune pentru a face orașele decarbonizate și rezistente, iar cetățenii orașelor să aibă acces la o energie sigură, durabilă și la prețuri accesibile. Semnatarii își iau angajamentul de a-și reduce emisiile de CO₂ cu cel puțin 40% până în 2030 și de a-și spori rezistența la efectele schimbărilor climatice.

Convenția primarilor ajută autoritățile locale să își transpună în practică ambițiile de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES), ținând seama, în același timp, de ampla diversitate existentă pe teren. Aceasta le oferă semnatarilor o colecție de date armonizate și un cadru de raportare unic în Europa menite să îi asiste în aplicarea unei planificări și a unei monitorizări sistemice în materie de energie la nivel local. Formularele-model pentru planurile de acțiune privind energia durabilă și clima (PAEDC) au fost elaborate cu sprijinul Centrului Comun de Cercetare al Comisiei Europene (JRC), pe baza experienței practice a unor municipalități și regiuni în vederea alinierii la metodologiile folosite cel mai frecvent la nivel local, reprezentând cadrul standard de raportare pentru semnatarii Convenției. Formularul-model PAEDC constituie cadrul de bază pentru elaborarea fiecărui plan individual de acțiune. PAEDC și partea sa de monitorizare le permit semnatarilor să colecteze și să analizeze datele într-un mod structurat și sistematic și servesc drept fundament pentru o bună gestionare a energiei și climei și pentru urmărirea progreselor în implementare.

De asemenea, convenția vizează: implicarea autorităților locale angajate în mod voluntar, care să conducă la stabilirea de acțiuni vizând clima și o dezvoltare durabilă la nivel local.

Prezentele orientări au fost elaborate de oficiile Convenției primarilor și conferă recunoaștere și o puternică vizibilitate a acțiunilor individuale privind clima implementate de semnatari, precum și să inspire și să faciliteze schimburile și autoevaluările.

Datele de raportare transmise prin intermediul platformei de raportare a Convenției le permit semnatarilor să demonstreze impactul concret al acțiunilor lor pe teren. Datele raportate sunt transpuse în sinteze grafice inteligibile și transparente. Acestea oferă factorilor de decizie politică de la nivel național, european și internațional un feedback esențial privind acțiunile aplicate la nivel local. Astfel, se demonstrează că inițiativa Convenția primarilor este o mișcare consolidată și „Mayors Adapt” în colaborare cu Centrul Comun de Cercetare (JRC) al Comisiei Europene, cu scopul de a ajuta semnatarii în a înțelege cadrul de raportare al Convenției.

3. SCHIMBĂRILE CLIMATICE

Generalități și măsuri adoptate la nivel internațional/european/ național / local (inclusiv energie, transport, industrie). Convenția Primarilor

Parlamentul European a votat în 7 octombrie 2020 Legea Climei, care poate transforma Europa în primul continent neutru din punct de vedere al emisiilor. Pentru a se adapta la aceste noi planuri europene, România și-a schimbat fundamental strategiile sale privind sectorul energetic, transportul și alte domenii care influențează amprenta de carbon prin elaborarea Planului Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030 în februarie 2021.

Un pas important va fi reducerea emisiilor cu 40% până în 2030, o țintă peste cele de 50-55%, propuse de Comisia Europeană, dar puțin sub cea de 65%, cerută de oamenii de știință. Ținta stabilită în anii anteriori era de doar 40%, însă raportul IPCC din 2018 a expus urgența climatică și nevoia unor ținte mai ambițioase, care pot menține încălzirea globală în jurul țintei de 1,5°C, stabilită prin Acordul de la Paris. La o încălzire globală medie de peste 1,5°C, catastrofele climatice cresc exponențial, la fel și dificultatea, sau chiar imposibilitatea omenirii de a le gestiona.

Încălzirea climei este un fenomen unanim acceptat de comunitatea științifică internațională, fiind deja evidențiat de analiza datelor observaționale pe perioade lungi de timp. Simulările realizate cu modele climatice globale complexe au arătat că principalii factori care au determinat acest fenomen sunt atât naturali (variații în radiația solară și în activitatea vulcanică) cât și antropogeni (schimbări în compoziția atmosferei datorită activităților umane). Numai efectul cumulat al celor 2 factori poate explica schimbările observate în temperatura medie globală a aerului și oceanului, topirea zăpezii și a gheții precum și creșterea nivelului mediu global al mării (IPCC, 2007). Creșterea concentrației gazelor cu efect de seră în atmosferă, în mod special a dioxidului de carbon, a fost cauza principală a încălzirii pronunțate din ultimii 50 de ani ai secolului 20 (0.13°C/deceniu), fiind aproximativ dublul valorii din ultimii 100 de ani (0.74°C pe perioada 1906- 2005)), așa cum arată cel de al patrulea Raport de Evaluare al Comitetului Interguvernamental pentru Schimbările Climatice (IPCC, 2007). 11 din ultimii 12 ani (1995-2006) au fost printre cei mai calzi din șirul de date înregistrate după anul 1850. Creșterea temperaturii aerului a fost mai pronunțată la latitudinile înalte din Emisfera Nordică, fiind mai rapidă pentru regiunile acoperite de uscat decât cele acoperite cu apă. Este foarte probabil (probabilitate de producere mai mare de 90%) ca temperaturile medii ale Emisferei Nordice din a doua jumătate a secolului 20 să fie mai mari decât în timpul oricărei perioade de 50 de ani din ultimii 500 de ani și probabil (probabilitate de producere mai mare de 66%) cele mai mari din timpul ultimilor

1300 de ani. Nivelul mării a crescut cu 1.8 mm/an pe perioada 1961-2003, 3.1 mm/an pe perioada 1993-2003.

Noul pachet privind Cadrul 2030 în domeniul energiei-schimbărilor climatice lansat Comisia Europeană în ianuarie 2014 este o continuare a pachetului în 2020, bazându-se pe experiența acumulată din prevederile acestuia. Cadrul 2030 se înscrie și în perspectiva pe termen lung a politicii UE cu Orizont 2050 fiind în linie cu viziunea prezentată de Comisie în „Foaia de parcurs privind tranziția până în 2050 către o economie cu un conținut scăzut de carbon”, „Foaia de parcurs privind energia în Orizont 2050” și Cartea Albă în domeniul transporturilor.

Toate aceste documente reflectă obiectivului UE de reducere a emisiilor de GES cu 80-95% până în 2050 ca parte a angajamentului de reducere a emisiilor cumulate ale țărilor dezvoltate de cel puțin 80-95%, până în 2050.

Pentru a transpune decizia șefilor de stat și de guvern de la Consiliul European din octombrie 2014 privind viitorul Cadru 2030 în iulie 2015, Comisia Europeană (COM) a lansat propunerea legislativă referitoare la revizuirea Directivei 87/2003/CE privind schema UE de comercializare a certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră. Totodată, în iulie 2016, pentru a completa măsurile care asigură punerea în practică a deciziei șefilor de stat și de guvern din octombrie 2014 privind Cadrul 2030, COM a lansat inițiativele care compun Pachetul non-ETS.

Problematica schimbărilor climatice se menține pe agenda de priorități a Uniunii Europene, subiectul revenind în atenția șefilor de state și de guverne în cadrul reuniunii Consiliului European din luna martie 2016. Concluziile Consiliului European din martie 2016 subliniază necesitatea ratificării acordului de către UE și statele sale membre cât mai curând posibil.

3.1. Cadrul legislativ internațional

Convenția-cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice (**UNFCCC**) a fost semnată la Rio de Janeiro în anul 1992. Obiectivul principal al Convenției este stabilizarea concentrațiilor gazelor cu efect de seră (GES) în atmosferă la un nivel care să împiedice perturbarea antropică periculoasă a sistemului climatic.

Protocolul de la Kyoto reprezintă un instrument legal subsidiar UNFCCC, iar negocierile au fost inițiate la cea de-a 3 conferință a Părților, la Berlin în 1995, urmare a faptului că măsurile prevăzute în Convenție nu erau eficiente. Principala caracteristică a Protocolului este reprezentată de faptul că stabilește angajamente ferme de reducere a emisiilor față de anul de bază (1990) în prima perioadă

de angajament, respectiv 2008-2012, pentru țările industrializate. Tintele individuale au fost asumate de fiecare țară pe baza principiului „responsabilități comune, dar diferențiate” și care iau în considerare: responsabilitatea istorică a emisiilor, nevoia de dezvoltare economică și gradul de dezvoltare.

Protocolul de la Kyoto a intrat în vigoare pe plan internațional la data de 16 februarie 2005 și a fost ratificat de 182 de state Părți.

În cadrul primei perioade de angajament sub Protocolul de la Kyoto (KP1), respectiv 2008-2012, țările dezvoltate și-au asumat în medie o reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră cu 5% față de nivelul înregistrat în 1990. De asemenea, în cadrul primei perioade de angajament sub Protocolul de la Kyoto, majoritatea Statelor Membre, inclusive România, și-au asumat individual o țintă de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră cu 8% față de anul de bază 1989. Toate cele 28 de state membre ale UE cu angajamente de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră și-au depășit obiectivele asumate pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect seră.

În perioada 30 noiembrie – 12 decembrie 2015, a avut loc la Paris cea de-a XXI-a Conferință a Părților la Convenția-cadru a Organizației Națiunilor Unite privind schimbări climatice. La data de 12 decembrie 2015 a fost adoptat la Paris de către 196 de state Părți la Convenția-cadru a Organizației Națiunilor Unite privind schimbările climatice un nou acord internațional în domeniu, care vizează consolidarea răspunsului internațional la riscurile pe care le implică schimbările climatice și care se va aplica de la 1 ianuarie 2021.

Acordul de la Paris în domeniul schimbărilor climatice, adoptat urmare a unui amplu și intens proces de negociere, impune obligații juridice tuturor Părților pentru realizarea obiectului global pe termen lung de menținere a creșterii temperaturii globale sub 2°C față de nivelul din perioada pre-industrială în funcție de capacitățile, responsabilitățile și capacitățile de care dispun. Elementul inedit al Acordului este reprezentat de ținta de 1,5°C pentru limitarea creșterii temperaturii medii globale, respectiv posibilitatea realizării unui obiectiv global de menținere a creșterii temperaturii globale sub 1.5°C, având în vedere că astfel s-ar reduce semnificativ riscurile și efectele negative ale schimbărilor climatice.

În cadrul ultimului summit G20 (4-5 septembrie 2016, Hangzhou, China), s-a remarcat anunțul comun al SUA și China privind ratificarea Acordului de la Paris, emisiile celor 2 state reprezentând cca. 38% din totalul emisiilor de gaze cu efect de seră generat la nivel global.

Conform prevederilor Acordului de la Paris, acesta va intra în vigoare în cea de-a 30-a zi după depunerea instrumentelor de ratificare de către cel puțin 55 din Părțile la Convenția-cadru a

Națiunilor Unite privind Schimbările Climatice, care reunesc cel puțin 55% din emisiile de gaze cu efect de seră la nivel global.

Din punct de vedere politic, având în vedere rolul de lider pe care UE l-a jucat în adoptarea Acordului de la Paris și în lupta împotriva schimbărilor climatice în general, prin anunțul comun al celor 2 mari state, presiunea intrării în vigoare a acordului a fost transferată asupra UE, care, la 4 octombrie 2016, a adoptat Decizia de ratificare, de către UE, a Acordului de la Paris. În acest context, depunerea instrumentului de ratificare al UE, împreună cu cele două mari state membre, care au finalizat procedurile la nivel național, s-a realizat în data de 7 octombrie 2020 și a permis marcarea unui moment istoric, respectiv intrarea în vigoare a Acordului de la Paris.

Independent de acțiunea partenerilor globali, prin Pachetul legislativ Energie – schimbări climatice 2020, UE și-a asumat o țintă de reducere cu 20%, până în 2020, a emisiilor de gaze cu efect de seră, față de nivelul atins în anul 1990. În cazul unor acțiuni similare din partea celorlalte țări dezvoltate, această țintă va crește la 30%. Până în 2030, UE și-a asumat o țintă de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră cu 40% față de nivelul din 1990.

3.2. Politica europeană în vederea reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră

Uniunea Europeană (UE) se numără printre principalele economii importante care se implică în combaterea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES). Până în 2018, a redus emisiile de gaze cu efect de seră cu 23% față de nivelurile din 1990, și s-a angajat să realizeze o reducere de 40% până în 2030. În decembrie 2019, Comisia Europeană a prezentat Pactul verde european, iar în prezent propune un pachet de măsuri mult mai ambițios de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2030 și decarbonizarea economiei UE până în 2050, conform Acordului de la Paris. Pentru a plasa UE pe o traiectorie echilibrată către neutralitatea emisiilor de dioxid de carbon până în 2050, Comisia a propus, în septembrie 2020, un obiectiv mai ambițios, și anume reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu 55% până în 2030 față de nivelurile din 1990.

Uniunea Europeană combate schimbările climatice prin politici interne ambițioase și printr-o cooperare strânsă cu partenerii internaționali. UE este, de asemenea, cel mai mare contribuitor la finanțarea internațională pentru acțiuni de combatere a schimbărilor climatice.

Uniunea Europeană a adoptat o strategie pe termen lung pentru o Europă neutră din punct de vedere climatic în 2050, cu obiective pentru 2020, 2030 și 2050 și monitorizează evoluția acestor

obiective. Între 1990 și 2018, UE a redus emisiile de gaze cu efect de seră cu 23%, în timp ce economia a crescut cu 61% în aceeași perioadă.

Comisia Europeană a inclus schimbările climatice printre prioritățile agendei sale politice odată cu Pactul verde european, prezentat public în decembrie 2019 de către președinta Ursula von der Leyen. Pactul verde european are drept obiectiv principal să transforme Europa în primul continent neutru din punct de vedere climatic până în 2050. Măsurile esențiale variază de la reducerea ambițioasă a emisiilor la realizarea de investiții în cercetarea și inovarea de vârf, cu scopul de a conserva mediul natural al Europei.

Poluarea ne afectează pe toți – de la aerul pe care îl respirăm până la apa pe care o bem sau la pământul pe care ne cultivăm alimentele. Este cea mai importantă cauză de mediu care determină multiple boli psihice și fizice, precum și decese premature, îndeosebi în rândul copiilor, al persoanelor cu anumite afecțiuni medicale și al vârstnicilor. Poluarea însă nu ne afectează pe toți în egală măsură. Persoanele care trăiesc în zone defavorizate locuiesc adesea în apropierea unor zone contaminate sau cu un trafic extrem de intens. Poluarea este, de asemenea, una dintre cauzele pierderii biodiversității. Aceasta reduce capacitatea ecosistemelor de a oferi servicii precum sechestrarea carbonului și decontaminarea.

Însă poluarea poate fi prevenită. Planul de acțiune al UE pentru ambiția de reducere la zero a poluării reprezintă o acțiune - cheie a Pactului verde european prevăzută pentru primăvara anului 2021 ajută populația la crearea unui mediu fără substanțe toxice în întreaga UE printr-o mai bună monitorizare și raportare, precum și prin prevenirea și remedierea poluării aerului, a apei și a solului și a poluării cauzate de produsele de consum.

De asemenea, va sprijini redresarea post-COVID 19, ajutând la reconstrucția unei economii europene mai sustenabile, la crearea de oportunități de ocupare a forței de muncă și la reducerea inegalităților sociale.

Săptămâna verde europeană 2021 va fi dedicată „ambției de reducere la zero a poluării”. Va exista și alte inițiative relevante ale Pactului verde european, cum ar fi inițiativele privind schimbările climatice, viitoarea strategie privind substanțele chimice, precum și inițiativele din domeniile energiei, industriei, mobilității, agriculturii, pescuitului, sănătății și biodiversității.

Săptămâna verde europeană 2021 va reprezenta o ocazie de a angaja un dialog cu toate părțile interesate și cu toți cetățenii interesați cu privire la modul în care putem conlucra pentru a transforma în realitate ambiția de reducere la zero a poluării și de a avea un mediu fără substanțe toxice.

Sunt în vigoare multe legi și inițiative UE pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și pentru instaurarea tranziției către neutralitatea climatică. UE a dezvoltat, de asemenea, resurse pedagogice precum „Planeta noastră, viitorul nostru” și oferă finanțare pentru organizațiile de tineret și tineri.

În urma aderării UE la Acordul de la Paris și odată cu publicarea Strategiei Uniunii Energetice, Uniunea și-a asumat un rol important în privința combaterii schimbărilor climatice, prin cele 5 dimensiuni principale: securitate energetică, decarbonare, eficiență energetică, piața internă a energiei și cercetare, inovare și competitivitate. Astfel, Uniunea Europeană s-a angajat să conducă tranziția energetică la nivel global, prin îndeplinirea obiectivelor prevăzute în Acordul de la Paris privind schimbările climatice, care vizează furnizarea de energie curată în întreaga Uniune Europeană. Pentru a îndeplini acest angajament, Uniunea Europeană a stabilit obiective privind energia și clima la nivelul anului 2030, după cum urmează:

- Obiectivul privind reducerea emisiilor interne de gaze cu efect de seră cu cel puțin 40% până în 2030, comparativ cu 1990.
- Obiectivul privind un consum de energie din surse regenerabile de 32% în 2030.
- Obiectivul privind îmbunătățirea eficienței energetice cu 32,5% în 2030.
- Obiectivul de interconectare a pieței de energie electrică la un nivel de 15% până în 2030.

În consecință, pentru a garanta îndeplinirea acestor obiective, fiecare stat membru a fost obligat să transmită Comisiei Europene un Proiect al Planului Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC) pentru perioada 2021-2030, până la data de 31 decembrie 2018. Proiectele PNIESC stabilesc obiectivele și contribuțiile naționale la realizarea obiectivelor UE privind schimbările climatice. În consecință, România a transmis propriul proiect PNIESC la acea dată. În temeiul Regulamentului (UE) 2018/1999 privind guvernanța uniunii energetice, Comisia Europeană a evaluat proiectele planurilor naționale integrate privind energia și clima. Analiza a cuprins nivelul de ambiție al obiectivelor, ȋntelilor și contribuțiilor menite să îndeplinească în mod colectiv obiectivele Uniunii Europene. În special, au fost evaluate obiectivele Uniunii pentru 2030 în domeniul energiei din surse regenerabile și al eficienței energetice, precum și nivelul de interconectivitate a rețelelor electrice spre care tind statele membre. În urma analizei planurilor integrate transmise de către toate statele membre, a rezultat faptul că există un decalaj între obiectivele UE și contribuțiile Statelor Membre în materie de energie din surse regenerabile și eficiență energetică:

Există o diferență între ținta SRE (surse regenerabile de energie) de 32% asumată la nivelul UE și cea rezultată conform acestor planuri, care se situează între 30,4% și 31,9%;

În urma evaluării COM în domeniul eficienței energetice, a rezultat o reducere în materie de consum primar situată între 26,3% și 30,2%, iar în materie de consum final situată între 26,5% și 30,7%.

Europa își propune ca până în 2050 să devină primul continent neutru din punct de vedere climatic.

Pactul verde european

Acțiunile în domeniul climei reprezintă partea centrală a Pactului verde european, un pachet de măsuri ambițios (de la reducerea semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră la realizarea de investiții în cercetarea și inovarea de vârf), cu scopul de a proteja mediul natural al Europei.

Primele inițiative de combatere a schimbărilor climatice prevăzute de Pactul verde includ:

1. Legea europeană a climei care înscrie în dreptul UE obiectivul pentru 2050 privind neutralitatea climatică
2. Pactul climatic european care își propune să implice cetățenii și întreaga societate în acțiunile de combatere a schimbărilor climatice
3. Planul privind obiectivele climatice pentru 2030, care prevede reducerea, până în 2030, a emisiilor de gaze cu efect de seră cu cel puțin 55 %.

Până în iunie 2021, Comisia va revizui și, după caz, va propune revizuirea tuturor instrumentelor de politică relevante pentru a realiza reduceri suplimentare ale emisiilor de gaze cu efect de seră.

La începutul lui 2021, Comisia a adoptat o nouă strategie a UE mai ambițioasă de adaptare la schimbările climatice, în vederea consolidării eforturilor privind imunizarea la schimbările climatice, consolidarea rezilienței, prevenirea și pregătirea, garantarea faptului că agenții economici, orașele și cetățenii sunt în măsură să integreze schimbările climatice în practicile lor de gestionare a riscurilor. O consultare publică va contribui la elaborarea noii strategii.

La nivel internațional, UE va continua să conducă negocierile internaționale pentru a crește nivelul de ambiție al marilor poluatori înainte de Conferința Organizației Națiunilor Unite privind schimbările climatice care va avea loc la Glasgow (COP 26).

Comisia dorește, de asemenea, să își reducă impactul asupra mediului în calitate de instituție și de angajator. În 2020, Comisia a prezentat un plan de acțiune cuprinzător pentru a reflecta obiectivele Pactului verde la toate nivelurile, scopul fiind neutralitatea climatică până în 2030. A fost realizat un plan privind mijloacele prin care UE poate să devină neutră din punct de vedere climatic până în 2030, pe acesta urmând să se bazeze planul de acțiune.

Acestea vor avea în vedere :

- Schema UE de comercializare a certificatelor de emisii (EU ETS) pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din sectorul energetic, din industrie și din zborurile din interiorul UE.
- Obiectivele naționale pentru sectoare care nu sunt vizate de schema de comercializare a certificatelor de emisii, cum ar fi transporturile, construcțiile și agricultura.
- Garantarea faptului că pădurile și terenurile noastre contribuie la combaterea schimbărilor climatice.
- Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în sectorului transporturilor, de exemplu prin intermediul standardelor de emisii de CO₂ pentru vehicule.
- Consolidarea eficienței energetice, a energiei din surse regenerabile și a guvernancei politicilor energetice și climatice ale țărilor UE.

3.3. Baze de date și gestionarea sistemului de raportare a informațiilor privind consumurile de energie la nivelul municipiului Târgoviște

Având în vedere că programul de îmbunătățire a eficienței energetice realizat în anul 2017 , ulterior acestuia este necesar transmiterea anuală către ANRE a datelor actualizate privind consumurile de energie la nivelul municipiului, pentru a îndeplini cerințele legale în vigoare.

La nivelul Aparatului Permanent al Consiliului Local al Municipiului Târgoviște s-a desemnat persoanele responsabile cu crearea și actualizarea unui sistem de bază de date referitoare la consumurile de energie aferente municipiului Târgoviște. De asemenea, întrucât municipiul Târgoviște se încadrează în categoria localităților cu o populație de peste 20.000 locuitori, autoritatea administrației publice locale a numit un manager energetic, atestat conform legislației în vigoare, și s-a încheiat un contract de management energetic cu o persoană juridică prestatoare de servicii energetice, agreata în condițiile legii.

3.4. Monitorizarea și raportarea evaluării din punct de vedere al managementului energetic

Până la data întocmirii prezentei documentații, la nivelul Autorității Publice Locale a Municipiului Târgoviște a existat un Plan de acțiune pentru energia durabilă (PAEDC), întocmit în anul 2016-2020. Începând cu anul 2015, toate instituțiile publice aflate în subordinea municipalității au raportat consumurile prin completarea „Declarația de consum total anual de energie” și „Chestionarul de analiză energetică a consumatorului de energie”, datele fiind raportate către ANRE, dar fără a fi centralizate și monitorizate în cadrul UAT Municipiul Târgoviște. Intervențiile locale menite să îmbunătățească eficiența energetică la nivelul Municipiului Târgoviște au existat, însă, în lipsa unui cadru de referință, nu se poate cuantifica în ce măsură intervențiile realizate au contribuit la îmbunătățirea eficienței energetice. Prin dispoziția Primarului s-a constituit un nucleu format din 4 membrii care împreună cu managerul energetic să contribuie la îmbunătățirea sistemului de monitorizare și raportare a emisiilor poluante – gaze cu efect de seră.

Există o insuficientă informare a personalului administrativ asupra unor aspecte precum:

- modificările apărute la nivel legislativ în domeniul eficienței energetice;
- procedurile, metodele și instrumentele necesare implementării, monitorizării și raportării unui plan de acțiuni pentru îmbunătățirea eficienței energetice.
- Stabilirea informațiilor documentate necesar a fi monitorizate pentru colectare și analiză prin dezvoltarea unui sistem de monitorizarea a datelor.
- Realizarea trasabilității raportării datelor cu caracter energetic de la etapă la etapă, an la an (nu au putut fi puse la dispoziție date trasabile de la an la altul);
- Evaluarea conformării cu cerințele legale, reglementare aplicabile, cu cerințe la care organizația a aderat .
- Conștientizarea eficienței energetice;
- Consolidarea competenței personalului ;

Neprioritizarea acestor aspecte la nivelul administrației publice locale va avea, pe termen lung, un impact negativ major asupra dezvoltării economico-sociale a întregii comunități, cu riscul accentuarii decalajelor față de celelalte zone ale țării.

Slaba dezvoltare a capacității administrative locale de a gestiona provocările realizării unui management energetic și lipsa unor intervenții cu scopul informării populației asupra aspectelor legate de impactul schimbărilor climatice și necesitatea de adaptare la aceste provocări pot

mentine dezinteresul populației spre a investi în sensul creșterii eficienței energetice a consumatorilor finali, investițiile în acest sens fiind limitate de factorul pecuniar. Pentru ca măsurile propuse în acest program de îmbunătățire a eficienței energetice să aibă impact și sprijin local, este necesar să se organizeze campanii de informare pe plan local cu privire la impactul schimbărilor climatice, riscurile la care populația este expusă în lipsa implementării unui pachet de măsuri de adaptare la aceste schimbări, progresele tehnologice majore care pot îmbunătăți eficiența energetică și impactul pozitiv pe care acestea îl pot avea atât din punct de vedere economic (economii pe termen lung), social (confortul, sănătatea și bunăstarea populației) și de mediu (menținerea unui mediu ambiant sănătos, scăderea factorilor de poluare, menținerea ecosistemelor naturale, conservarea resurselor locale și a biodiversității, creșterea atractivității zonei etc).

Evaluarea nivelului de performanță a managementului energetic în municipiu este redată prin matricea de evaluare, – Anexa 1.

Situația consumurilor energetice publice și rezidențiale la nivelul municipiului Târgoviște este prezentată în Fisa de prezentare energetică a localității, – Anexa 2.

Manager energetic pentru localități – Managerul energetic care asigură managementul energetic pentru localitățile cu peste 20.000 locuitori trebuie să fie atestat conform prevederile legale în vigoare. Atribuțiile acestuia cuprind:

- coordonarea colectării datelor privind consumurile energetice la nivelul administrației publice locale;
- monitorizarea implementării măsurilor de eficiență energetică prevăzute în cadrul Programului de îmbunătățire a eficienței energetice;
- actualizarea anuală a indicatorilor de raportare din cadrul PIEE și transmiterea acestora către ANRE;
- calculul indicatorilor de eficiență energetică care să permită evaluarea și compararea performanțelor energetice locale cu valori de referință la nivel regional, național, internațional; propune măsuri de îmbunătățire a acestor indicatori;
- acordă consiliere pentru întocmirea caietelor de sarcini pentru achizițiile publice ale echipamentelor eficiente energetic și verifică încadrarea acestora în cerințele stabilite în legislația care reglementează domeniul eficienței energetice;
- întocmirea de rapoarte privind eficiența energetică;

- acordarea de consultanță privind modul de aplicare a legislației și reglementărilor în vigoare privind eficiența energetică;
- reprezintă persoana de contact a beneficiarului în relația cu ANRE, pe probleme de eficiența energetică. Managerul energetic asigură suportul decizional pentru reducerea intensității și a facturii energetice a beneficiarilor, în concordanță cu normele europene, prin:
 - asistență în asigurarea și folosirea eficienței a purtătorilor de energie;
 - asistență în asigurarea energiei la prețuri optime;
 - consultanță și asistență în realizarea de investiții în producția de energie electrică regenerabilă și nu numai;
 - consultanță și asistență în asigurarea de servicii energetice coroborate cu mecanismele pieței de energie.

Managerul energetic trebuie să cunoască:

- energetică generală: politici energetice, resurse energetice, indicatorii de top în energetică;
- energetică practică: tehnologii de producere, consum și recuperare a energiei;
- management: identificare obiective, stabilire ținte, planificare, organizare resurse, comunicare, motivare, reacția și controlul, corectie;
- legislație în domeniu și legislație conexasă.

3.4.1. Managementul energetic

Managementul energetic are ca principal obiectiv asigurarea unui consum judicios și eficient al energiei, în scopul maximizării rezultatelor prin minimizarea costurilor energetice.

Obiectivele secundare rezultate în urma aplicării unui program de management energetic se referă la:

- creșterea eficienței energetice și reducerea consumurilor de energie, în scopul reducerii costurilor;
- realizarea unei bune comunicări între compartimente, pe problemele energetice specifice și responsabilizarea acestora asupra gospodăririi energiei;
- dezvoltarea și utilizarea permanentă a unui sistem de monitorizare a consumurilor energetice, raportarea acestor consumuri și dezvoltarea unor strategii specifice de optimizare a acestor consumuri;

- gasirea celor mai bune cai de a spori economiile banesti rezultate din investitiile in eficientizarea energetica a proceselor specifice de productie, prin aplicarea celor mai performante solutii cunoscute la nivel mondial;
- asigurarea sigurantei in alimentarea instalatiilor energetice.

Autoritatile publice locale trebuie sa initieze campanii de informare periodice in mass-media locala sau prin mijloace adresate direct consumatorului final (brosuri, flyere, website, comunicate de presa, interviuri televizate, info-chioscuri, etc.) prin care sa transmita acestuia mesaje legate de:

- actiunile intreprinse privind reducerea pierderilor prin retelele de infrastructura edilitare si efectele lor;
- masurile de crestere a eficientei energetice implementate de operatorii serviciilor de interes general local si efectele lor;
- costurile si performantele tehnice ale unor tipuri de echipamente recomandate pentru cresterea eficientei alimentarii cu energie la utilizatorii finali;
- masurile de utilizare a surselor regenerabile implementate de operatorii serviciilor de interes general local si efectele lor;
- analize comparative privind costurile reale ale diverselor tipuri de utilitati existente in oras: energie termica (incalzire individuala, la nivel de scara, bloc, centralizata), energie electrica, alimentare cu apa si canalizare, gaze naturale, salubritate etc.

Pentru serviciile publice aflate in subordinea municipalitatii, la intocmirea Programului Propriu de Eficienta Energetica, se au in vedere masuri de eficientizare specifice fiecarui serviciu public.

3.5. Convenția Primarilor.

Privire retrospectivă: Originile Convenției primarilor și ale inițiativei „Mayors Adapt”

Noul cadru pentru 2030 și integrarea strategiilor de adaptare .

Convenția primarilor privind clima și energia

Lansată în ianuarie 2008 de către Comisia Europeană, Convenția Primarilor este recunoscută ca un exemplu de succes al guvernanței pe mai multe niveluri și ca un pas important spre atingerea obiectivelor Uniunii Europene pentru 2020. Până în prezent, au aderat la Convenție 6.667 de orașe cu aproximativ 213 milioane de locuitori, România fiind inclusă cu 64 de localități.

Indiferent de mărimea sau localizarea lor pe harta lumii, semnatarii Convenției au un obiectiv comun: un mediu stabil din punct de vedere sustenabil, social și economic pentru cetățenii lor.

Convenția Primarilor reprezintă mișcarea europeană de masă în care sunt implicate autoritățile locale și regionale, acestea angajându-se, în mod voluntar, pentru creșterea eficienței energetice și utilizarea surselor de energie regenerabilă în teritoriile lor. Semnatarii Convenției Primarilor își stabilesc scopul de reducere a nivelului de CO₂ cu 20% până în anul 2020 și cu 40% până în 2030.

Convenția Primarilor a reușit să devină un model de responsabilitate, coeziune, solidaritate, cooperare instituțională și dialog internațional, reprezentanții celor 213 de milioane de cetățeni conlucrând pentru realizarea dezideratelor comune de protejare a mediului și neafectare a existenței generațiilor următoare. Convenția Primarilor recunoaște rolul crucial al regiunilor și orașelor în îndeplinirea obiectivelor privind atenuarea schimbărilor climatice în măsura în care sunt actori principali în materie de energie, având în vedere responsabilitățile lor în ceea ce privește numeroase activități legate de planificare și amenajarea teritoriului, taxe, investiții, achiziții publice, producție și consum.

Autoritățile locale sunt atât consumatori, cât și furnizori de servicii publice locale, precum și organisme de reglementare locală și de consultanță pentru cetățeni, acestea constituind elementul motor dintr-o comunitate.

Autoritățile locale și regionale joacă un rol de conducător, atât în ceea ce privește promovarea schimbării comportamentelor individuale – condiție indispensabilă pentru realizarea obiectivelor de eficiență energetică, cât și în ceea ce privește lansarea și sprijinirea activităților și proiectelor inițiate la nivel local și regional, național și internațional, care să urmărească îndeplinirea obiectivelor în materie de îmbunătățire a eficienței energetice, de protecție a mediului și de combatere a schimbărilor climatice.

Administrațiile locale sunt cel mai bine plasate pentru a aborda chestiunile legate de climă într-un mod cuprinzător, structurile de administrație locală a orașelor deținând un rol crucial în atenuarea efectelor schimbărilor climatice, cu atât mai mult cu cât 80% din consumul de energie și emisiile de CO₂ sunt asociate cu activitățile urbane.

Dialogul dintre autorități permite o mai bună cunoaștere la nivel european a solicitărilor sau necesităților propriilor cetățeni, a priorităților și necesităților locale, dar și promovarea priorităților politicilor de mediu și energie în rândul cetățenilor, mobilizându-i la implicare și contribuție la realizarea obiectivelor locale și internaționale.

Angajamentul oficial al părților semnatare se reflectă în măsuri și proiecte concrete. Principiile și pașii cheie pe care toți semnatarii Convenției trebuie să îi aibă în vedere atunci când își elaborează Planurile sunt legate de angajamentele asumate la semnarea Convenției și constituie ingrediente cheie ale succesului. Orașele semnatare acceptă să întocmească rapoarte și să fie monitorizate în ceea ce privește punerea în aplicare a propriilor Planuri de Acțiune privind Energia Durabilă și Clima.

Primarii au, în special, următoarele angajamente:

1. Stabilirea unui nivel de referință pentru consumul de energie și pentru emisiile de CO₂ corespunzătoare, în teritoriul administrat;
2. Definirea Țintelor globale și sectoriale de reducere a emisiilor de CO₂, în termeni măsurabili;
3. Pregătirea unui Plan de Acțiuni privind Energia Durabilă și Clima, axat pe termen lung, în colaborare cu cetățenii și organismele direct interesate, în decurs de un an de la semnarea Convenției;
4. Prezentarea unui raport de implementare aprobat de Consiliul Local, la cel mult doi ani de la data aprobării Planului de Acțiune privind Energia Durabilă și Clima în scopul evaluării, monitorizării și verificării acestuia.

Pentru anul 2030, clima joacă un rol important, astfel Convenția primarilor privind clima și energia reunește autorități locale și regionale care se angajează în mod voluntar să implementeze obiectivele Uniunii Europene în materie de climă și energie pe teritoriul lor. Inițiativa „Convenția primarilor” adoptă o abordare globală, vizând atenuarea și adaptarea la schimbările climatice. În ceea ce privește atenuarea schimbărilor climatice, autoritățile locale sunt îndrumate să țină seama de toți consumatorii de pe teritoriul lor. Sectoare precum cel rezidențial, terțiar, municipal și de transport sunt considerate sectoare-cheie de atenuare. Autoritățile locale se axează pe reducerea cererii de energie pe teritoriul lor, precum și pe adaptarea cererii de energie la oferta existentă, prin promovarea utilizării resurselor locale de energie.

Având la bază succesul Convenției Primarilor și Măsura 3 din „Strategia privind adaptarea la schimbările climatice”, la 15 octombrie 2015, în cadrul unei ceremonii comune desfășurate la Parlamentul European în Bruxelles - Convenția Primarilor (Covenant of Mayors) și „Primarii se adaptează” (Mayors Adapt), s-a instituit noua inițiativă, *Convenția Primarilor privind Clima și Energia*.

Această inițiativă definește angajamentul reînnoit, post 2020, al semnatarilor pentru viziunea comună de abordare a politicilor privind atenuarea și adaptarea la schimbările climatice și energie durabilă în teritoriile administrate:

- accelerarea decarbonizării teritoriilor, contribuind astfel la menținerea mediei globale de încălzire sub 2°C;
- consolidarea capacităților de adaptare la efectele schimbărilor climatice inevitabile;
- creșterea eficienței energetice și utilizarea surselor regenerabile de energie;
- asigurarea accesului universal la servicii energetice durabile și la prețuri accesibile pentru toți.

Autoritățile se angajează să elaboreze planuri de acțiune privind energia durabilă și clima pentru 2030 și să implementeze acțiuni locale de atenuare a schimbărilor climatice și de adaptare la acestea.

Semnatarii care s-au angajat anterior să atingă obiectivele pentru 2020 și/sau cei care au aderat la inițiativa Mayors Adapt sunt invitați să se angajeze din nou în vederea atingerii obiectivelor pentru 2030. Întâlnirile periodice, dialogul, comunicarea și mecanismele de cooperare și sprijin instituite între reprezentanții autorităților locale în cadrul Convenției facilitează comunităților semnatare:

- creșterea vizibilității la nivel european și internațional;
- informarea factorilor decizionali cu privire la necesitățile locale;
- promovarea intereselor locale specifice;
- participarea la rețele europene;
- obținerea de informații și sprijin logistic pentru proiecte aflate în desfășurare sau care urmează a fi implementate;
- atragerea în plan local a know-how-ului și investițiilor în eficiență energetică;
- acces la instrumente și facilitățile de finanțare internaționale sau ale Comisiei Europene, în scopul implementării Planurilor de Acțiune Locale;
- asistență pentru promovare, asistență tehnică și administrativă din partea Oficiului Convenției;
- îndrumare și asistență privind chestiunile științifice și tehnice, în principal, în ceea ce privește inventarul emisiilor și planurile de acțiune din partea Centrului Comun de Cercetare al Comisiei Europene (Joint Research Centre);
- sprijin instituțional deplin din partea Comisiei Europene, Comitetului Regiunilor și Parlamentului European

Pentru a transpune angajamentele în acțiune, semnatarii se angajează să prezinte un Plan de Acțiune privind Energia Durabilă și Clima (PAEDC) în termen de doi ani de la decizia consiliului local și semnarea formală, inclusiv integrarea considerentelor de adaptare în politicile, strategiile și planurile relevante.

PAEDC-ul se bazează pe un inventar de referință al emisiilor (Baseline Emission Inventory - BEI) și pe o evaluare a riscurilor și vulnerabilităților climatice (Climate Risk & Vulnerability Assessment - RVA) care oferă o analiză a situației actuale. Aceste elemente servesc drept fundament pentru definirea unui set cuprinzător de acțiuni pe care autoritățile locale plănuiesc să le ia în vederea atingerii obiectivelor lor vizând atenuarea și adaptarea la schimbările climatice. Semnatarii se angajează să raporteze cu privire la progresele înregistreze din doi în doi ani (Figura 1).

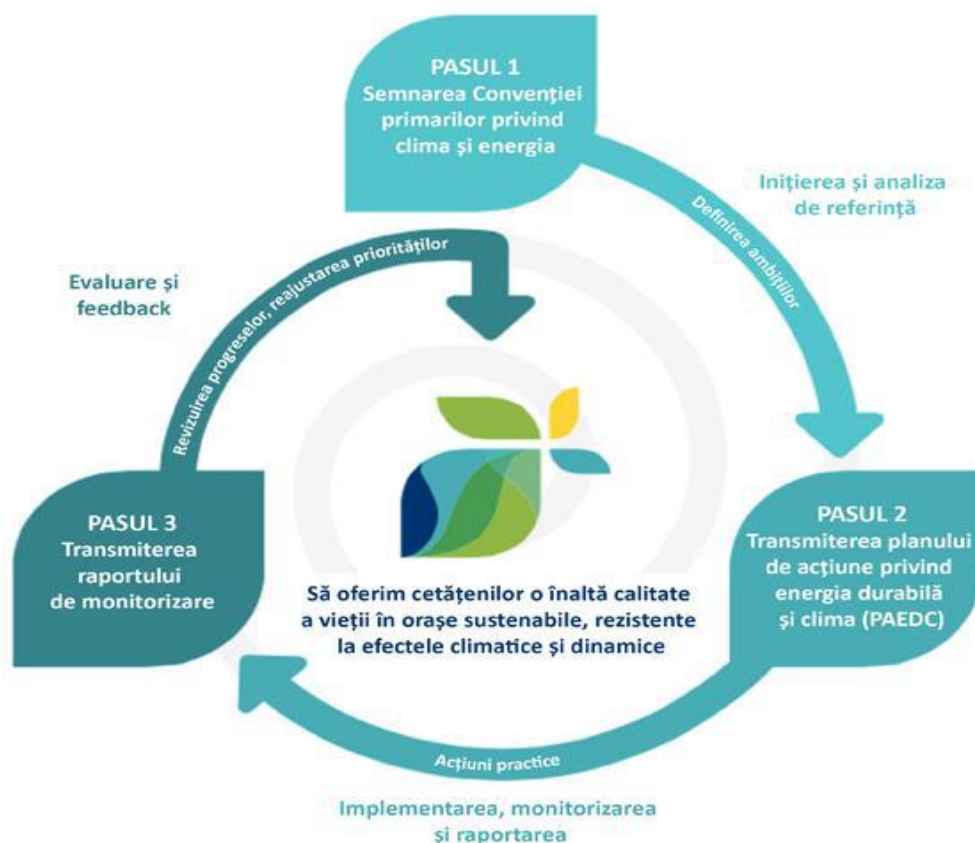


Figura 1 – Procesul Convenției primarilor privind clima și energia pas cu pas.

Inițiativa Convenția primarilor adoptă o abordare globală vizând atenuarea și adaptarea la schimbările climatice. În ceea ce privește atenuarea schimbărilor climatice, autoritățile locale sunt îndrumate să țină seama de toți consumatorii de pe teritoriul lor. Sectoare precum cel rezidențial, terțiar, municipal și de transport sunt considerate sectoare-cheie de atenuare. Autoritățile locale se axează pe reducerea cererii de energie pe teritoriul lor, precum și pe adaptarea cererii de energie la oferta existentă, prin promovarea utilizării resurselor locale de energie.

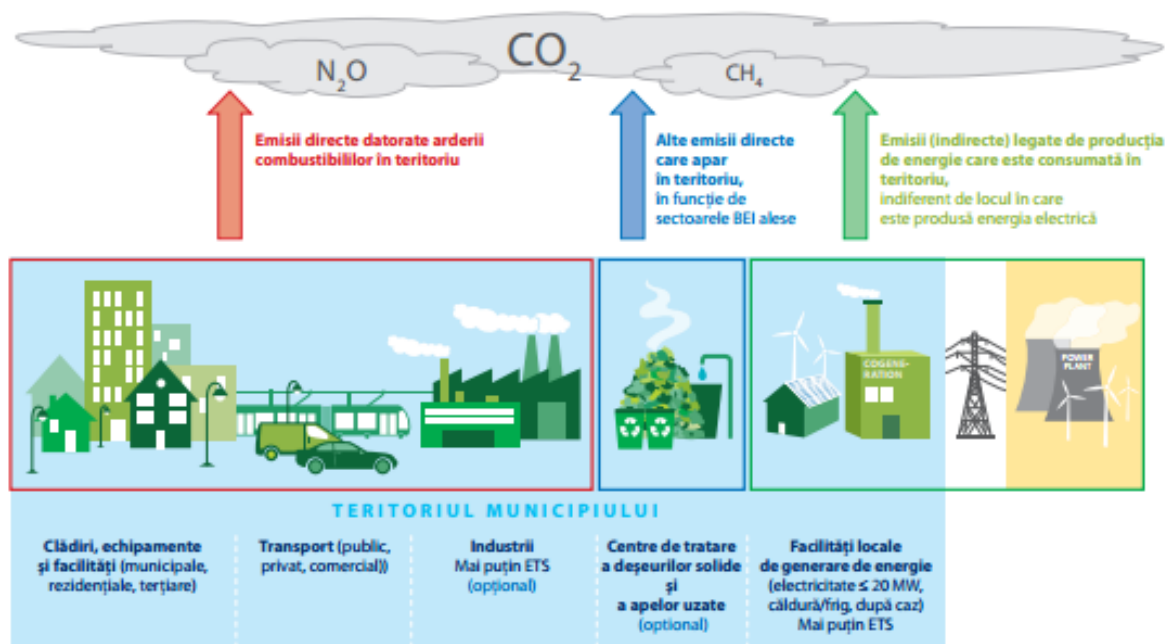


Figura 2 – Abordarea teritorială a Convenției primarilor în ceea ce privește energia și atenuarea schimbărilor climatice.

Cât privește adaptarea, principalele sectoare vulnerabile sunt considerate a fi clădirile, transportul, energia, apa, deșeurile, amenajarea teritoriului, mediul și biodiversitatea, agricultura și silvicultura, sănătatea, protecția civilă și urgențele, turismul și altele.

Metodologia recomandată de Convenția primarilor se bazează pe o planificare integrată și incluzivă privind clima și energia, în care părțile interesate de la nivel local dețin un rol activ.

Pentru a asigura că PAEDC-urile transmise sunt în concordanță deplină cu principiile Convenției (astfel cum sunt definite în documentul de Angajament al Convenției primarilor și în Ghidul PAEDC2), JRC al Comisiei Europene derulează o analiză a planurilor de acțiune transmise. Acest control al calității contribuie la asigurarea credibilității și fiabilității inițiativei Convenția primarilor în ansamblul ei. Procesul de analizare se axează pe evaluarea unui set de criterii de eligibilitate. Neîndeplinirea acestor criterii va duce la neacceptarea PAEDC-ului în cadrul inițiativei Convenția primarilor. Analiza se axează și pe coerența datelor furnizate și, în final, se elaborează un raport de analiză. (Sursa: *Convenția primarilor privind energia și clima*).

Viziunea semnatarilor Convenției Primarilor

Viziunea, ambiția și sfera de acțiune a Convenției Primarilor privind Clima și Energia au fost lansate la 15 octombrie 2015 la ceremonia de aderare la Convenția Primarilor și la Primarii se Adapează, în cadrul căreia a fost aprobată o viziune pe termen lung și noi angajamente spre 2030. Această inițiativă definește angajamentele reînnoite și o viziune comună pe termen lung pentru a aborda provocările interconectate: atenuarea schimbărilor climatice, adaptarea și accesul la energie sigură, durabilă și accesibilă pentru toți.

Viziunea este triplă și include:

Accelerarea decarbonizării teritoriilor noastre, contribuind, astfel, la menținerea încălzirii globale medii sub 2°C.

Consolidarea capacităților noastre de adaptare la efectele inevitabile ale schimbărilor climatice, făcând astfel teritoriile noastre mai rezistente.

Creșterea eficienței energetice și utilizarea surselor regenerabile de energie pe teritoriile noastre, asigurând astfel accesul universal la servicii energetice sigure, durabile și accesibile pentru toți.

Inițiativa propune, de asemenea, un nou „capitol global”, invitând semnatarii să-și împărtășească viziunea, rezultatele, experiența și know-how-ul cu colegii la nivel local și regional din cadrul UE și dincolo de aceasta, prin cooperare descentralizată și cooperare între orașe.

4. MUNICIPIUL TÂRGOVIȘTE

4.1. Prezentare

Municipiul este situat în partea central sudică a României și este străbătut de paralela 44°55'27"N și meridianul 25°27'24"E, fiind poziționat la trecerea dintre Câmpia Română și dealurile Subcarpaților ce continuă spre Munții Bucegi. Se află la o altitudine cuprinsă între 260 și 300 metri, poziționându-se între râurile Dâmbovița și Ialomița, la limita dintre regiunea deluroasă subcarpatică și Câmpia Întaltă a Târgoviștei. Câmpia este desprinsă din uniformitatea Câmpiei Române, Târgoviștea fiind așezată în sectorul subcolinar al acesteia, parte a câmpiei Piemontane Înalte a Ialomiței, și în vecinătatea Dealurilor Subcarpatice.

Municipiul Târgoviște: este situat în câmpia subcolinara care-i poartă numele, parte a câmpiei piemontane înalte, în apropierea paralelei de 45°. Înălțimea dealurilor din vecinătatea orașului atinge cota de 295 m, întreaga zonă colinară caracterizându-se prin văi săpate de torenți. În marginea vestică a Târgovistei relieful este ușor boltit, formând pragul interfluvial dintre Ialomita și Dâmbovița. Vatra municipiului, delimitată la est de râul Ialomita, se afla la o înălțime de 10 – 15 m deasupra luncii inundabile a Ialomitei. Municipiul Târgoviște este situat în partea centrală a județului, cu o suprafață a sectorului (zona administrativ-teritorială) – 47 Km² din care 11 Km² construiți (din care suprafața intravilanului este de 1.966 ha, din care 100,7 ha reprezintă zona verde).

Are ca vecini:

- la N: comuna Aninoasa - învecinată municipiului Târgoviște, situată în partea central – nordică a județului, la 7 km de municipiu, cu o suprafață de 2757 ha, este formată din trei sate - satul Aninoasa - reședința comunei; satul Săteni; satul Viforâta; nr.de locuitori: 6344 ;
- la N. și N.V.: comuna Șotânga, la o distanță de 9 km de Târgoviște, cu o suprafață de 3515 ha, este formată din 2 sate: satul Șotânga - sat de reședință și satul Teiș; nr. de locuitori : 7143 ;
- la NE și E: comuna Răzvad situată la o distanță de 8 km de Târgoviște cu o suprafață 86 km², este formată din trei sate : satul Răzvad - sat de reședință; satul Valea Voivozilor și Gorgota; nr. de locuitori : 8345) ;
- la S.E., S., S.V.: comuna Ulmi este situată la o distanță de 4 km de Târgoviște , cu o suprafață de 3250 ha, este formată din 8 sate : satul Ulmi - sat de reședință; satul Nisipuri; satul Dimoiu; satul Matraca; satul Udrești; satul Colanu; satul Dumbrava și satul Vișoara; nr. de locuitori : 4359 ;

- la SV și V : comuna Dragomirești este situată la o distanță de 12 km de Târgoviște, cu o suprafață de 38 km², este formată din 6 sate : satul Dragomirești - sat de reședință; satul Decindeni; satul Geangoesti; satul Mogoșești; satul Râncaciov și satul Ungureni; nr. de locuitori : 8690
- la S.: comuna Văcărești este situată la o distanță de 12 km de Târgoviște, cu o suprafață de 54 km², este formată din 4 sate satul : Văcărești - sat de reședință; satul Bungetu și satul Brăteștii de Jos; nr. de locuitori : 5246 .

4.2. Caracteristici climatice

- a.** Municipiul Târgoviște beneficiază de un climat plăcut, determinat de așezarea geografică și de relief, unul dintre cele mai favorabile din țară.

Clima se caracterizează printr-o temperatură medie anuală de 9,9°C și o amplitudine termică de 22°C . Valoarea anuală a bilanțului radiativ este de 50 kcal/cm.

Regimul eolian se caracterizează prin predominarea vântului de nord-vest, nord-est și vest cu viteze medii anuale între 0,9 m/s și 3,2 m/s și viteze medii lunare între 0,9 m/s și 4,2 m/s.

Precipitațiile atmosferice ating în zona municipiului valori cuprinse între 470–780 mm anual, deși s-au înregistrat și valori extreme.

- b.** Fenomene meteorologice extreme (furtuni, tornade, etc.)

Pe teritoriul municipiului Târgoviște s-au înregistrat fenomene meteorologice mai semnificative, astfel:

- în anul 2005 când regimului pluviometric a depășit 100 l/mp/ 4 h.;
- în anul 2007 în lunile iunie și iulie s-au produs vijelii de mare intensitate sub formă de tornadă și descărcări electrice, care a afectat peste 70 clădiri, care au rămas fără acoperișuri;
- în anul 2010 datorită topirii bruște a zăpezii, cartierul Romlux, str. Calea Câmpulung și zona supermarket Penny (autogară), au fost inundate iar în perioada iunie – august s-a caracterizat printr-un regim pluviometric care a depășit frecvent 50 l/mp/24h.
- În anul 2014, datorită precipitațiilor abundente într-un interval de timp de 2 la 4 zile sau mai mult, în zona Aleea M. Dealu, sau acumulat mari cantități de apă care au inundat majoritatea proprietăților de pe partea dreaptă a DN 71 (scurgeri versanti). Aceeași situație s-a regăsit și în cartierul Priseaca în anii 2013 și 2014.

4.3. Hidrologia municipiului Târgoviște

a) Reteaua hidrografică

Cea mai importanta apă curgătoare care străbate teritoriul municipiului, pe direcția nord, vest-sud, est, este râul Ialomita, cu un debit mediu de 9 – 13 mc/s și o viteză a apei între 0,75 m/s și 8,4 m/s. La 3 – 4 km spre vest de valea Ialomitei curge pârâul Ilfov inclusiv pe raza municipiului, iar pârâul Milioara (Mierea) a fost canalizat și deviat către râul Ilfov.

Pe terasa Ialomitei, pânza freatică se afla la adâncimea medie de 3–5 m, iar în lunca înalta a Ialomitei și în lunca pârâielor Ilfov și Milioara la adâncimea de 1,5 – 3 m.

Pe linie de inundatie:

- În anul 2005 - din cauza regimului pluviometric abundent s-au produs pagube la circa 40 de gospodării în cartierul Romlux iar datorită topirii bruște a zăpezii, cartierul Romlux, str. Calea Câmpulung și zona supermarket Penny (autogară) au fost afectate peste 60 gospodării.
- În anul 2014 – lunile mai și iulie au fost deosebit de ploioase, regimului pluviometric abundent într-o perioadă lungă de timp de 2 la 4 zile au produs pagube la circa 30 de gospodării în cartierul Priseaca, Romlux, str. Calea Câmpulung DN 72 A, str. Alea M. Dealu și zona supermarket Penny (autogară) au fost afectate mai multe gospodării. Podul dublu rutier pe D.N. 72 A și C.F. peste râul Ialomita, în punctul Teis, a fost afectat prin afluierea pilelor 2 și 3 începând cu anul 2005.

Reteaua hidrografică - este formată din două mari sisteme hidrogeografice distincte: Ialomita și Dâmbovita.

b) Bazine hidrografice:

S.G.A. Ialomita Superioară cuprinde râul Ialomita și afluenții acestuia.

c) Acumulări piscicole

- Iacul Priseaca 1, detinător Municipiul Târgoviște – pus în funcțiune în anul 1976 .

d) Amenajări hidrotehnice (diguri, baraje, alte lucrări de apărare împotriva inundațiilor, etc.)

S.G.A. Ialomita Superioară – cu principalele obiective:

- Priza gravitațională Teis (construcție din beton) – L = 90 m, Q= 3 mc/s;
- Iazul Morilor (canal din pământ executat în secolul XIX) – L = 6,9 Km, Q_{max.}=2,5 mc/s;
- Priza gravitațională Valea Voievozilor (construcție din beton) – 2 deschideri x 1,75m, Q = 5 mc/s;
- Lucrare „Regularizare Ialomita la Târgoviște” (lucrarea este amplasată la podul rutier Mihai Bravu) – L=312.

4.4. Populație

a. Numărul populației

Se ridică la aproximativ **91.013** locuitori - ianuarie 2021 .

b. Structura demografică

- Bărbați și băieți : 42.640 locuitori ;
- Femei și fete : 48.373 locuitori .

Majoritatea locuitorilor sunt români (88,01%), cu o minoritate declarată de romi (3,36%). Pentru 7,52% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută.

În luna noiembrie 2020, căsătoriile au reprezentat 77,4% din numărul celor din luna noiembrie 2019, iar divorțurile au reprezentat 80,0% față de luna corespunzătoare din anul precedent.

La recensământul din anul 2011:

- număr de gospodării: 34.279;
- număr blocuri – 575;
- număr scări – 1.420;
- număr apartamente – 28.970;
- număr camere: – 82.198;
- număr locatari – 54.614 (blocuri);
- suprafață locuibilă de: peste 1.231.000 m² .

Bunurile din patrimoniul U.A.T. :

Locuințe sociale :

- număr de imobile – 8 ;
- număr apartamente aferente acestora – 365 :
- suprafață utilă totală – 14.758,96 m² .

Spații cu altă destinație decât cea de locuit :

- număr spații în domeniul privat – 2 ;
- număr spații în domeniul public : 12 .

c. Mișcarea naturală

În sensul stabilirii unei densități medii relevante a populației în municipiu, se calculează ca fiind : raportul dintre numărul de locuitori și suprafața în km² a intravilanului.

Municipiul Târgoviște are o densitate a populației de 1709,3 loc. / km².

Sporul natural (nou născuți vs. persoane decedate) în intervalul 2010-2015 are o valoare mică, însă este pozitiv. Cu toate acestea, bilanțul locuitorilor înregistrează o scădere procentuală de 3,69 unități pe parcursul celor 6 ani (2010-2015).

În cazul Municipiului Târgoviște, depopularea este explicabilă în sensul soldului negativ dintre valoarea numerică a sporului natural și cea a soldului migrator.

Astfel, cauza principală a scăderii numărului locuitorilor este constituită de fenomenul de migrație.

Depopularea cauzată de valoarea soldului migrator mai mare decât cea a sporului natural pe acest interval este un fenomen complex, cu factori de influență atât de context local (sistarea activităților din domeniul industriei), cât și de context național și global (nivelul salarial mediu în România vs. statele dezvoltate ale Uniunii Europene sau criza financiară a ultimilor ani care a generat valori de șomaj mai mari).

La 1 iulie 2020, populația după domiciliu era în Târgoviște de 91.447 persoane, din care 42.919 bărbați (46,9%) și 48.528 femei (53,1%) valorile negative ale sporului natural conjugate cu cel ale soldului migrației externe, au făcut ca populația după domiciliu a Municipiului Târgoviște să se dimensioneze în perioada 2015 – 2020 cu 2.573 persoane mai puțin (-2,7%).

Structura pe vârste a populației după domiciliu poartă amprenta specifică unui proces de îmbătrânire demografică, marcat în principal, de scăderea unei natalități, care a determinat reducerea absolută și relativă a populației tinere în vârstă de 0–14 ani și de creștere a populației vârstnice de 60 ani și peste.

La 1 iulie 2020, comparativ cu 1 iulie 2015, se remarcă reducerea populației tinere 0–14 ani de la 13,8% la 13,6% și creșterea ponderii celei vârstnice de peste 60 ani de la 18,9% la 23,5%.

Populația după domiciliu adultă (15–59 ani) la 1 iulie 2020 reprezintă 64,9% față de 67,3% cât era în 2015.

Dinamica populației municipiului indică aceeași tendință ca și în majoritatea localităților urbane din România, respectiv scăderea mai accentuată a populației din mediul urban, parțial explicabilă prin migrația mai intensă, atât spre alte țări, mai ales către Italia, Spania, Marea Britanie, Franța și Germania (ca urmare a unei mai bune informări, dar și a unei mai bune pregătiri profesionale), cât și spre alte părți ale României (în special către București și județul Ilfov) și chiar spre mediul rural, fiind bine pus în evidență fenomenul remigrației urban-rural, în special spre comunele

limitrofe orașelor, cu standarde mai ridicate de viață (datorită conexiunii la infrastructurile tehnice urbane), dar cu costuri mai scăzute de întreținere.

Din punct de vedere al structurii populației după domiciliu pe grupe de vârstă și sexe, conform datelor INS, la 1 ianuarie 2016, 44.255 locuitori erau de sex masculin (47,27%), iar 49.371 locuitori erau de sex feminin (52,73%).

Dacă până la vârsta de 24 de ani, persoanele de sex feminin sunt mai puține decât cele de sex masculin, raportul tinde să se inverseze accentuat pentru varste peste 60 ani, indicând o speranță de viață mai mare în rândul femeilor.

d. Caracteristicile fondului construit

Grupurile de construcții care alcătuiesc cartierele sau microraiioanele s-au dezvoltat în raport cu evoluția orașului. Urbanizarea municipiului Târgoviște a parcurs anumite etape care a condus la crearea de ansambluri construite specifice care au o strânsă legătură cu protecția antiseismică a populației – astfel:

- ansambluri construite din centrele orașului sunt realizate din clădiri de zidărie și beton armat, prezentând riscuri datorită ornamentelor;
- ansambluri construite în cartierele din generația anilor 1960 de tipul blocurilor grupate, cu spații verzi mai bogate prezintă riscuri de prăbușire în special lângă aleile circulare;
- ansambluri construite din cartierele noi de tipul blocurilor cu spații comerciale (la parter și eventual la etajul I prezintă hazarduri legate de existența unor construcții în cadre și în consecință a unor zidării de beton ușor, în condițiile unei flexibilități sporite a clădirii (parterul sau cele două nivele comerciale au o rigiditate mai redusă) ceea ce în condițiile specifice mișcării seismice din Vrancea a condus la suprasolicitări de oscilație, la rezonanță și implicit la efecte neplăcute asupra locatarilor. Locatarii acestor tipuri de ansambluri construite pot identifica relativ ușor în ce categorie se încadrează propria locuință astfel încât să adopte anticipat măsuri de protecție antiseismică în cunoștință de cauză.

Fondul de locuințe la nivelul Municipiului Târgoviște prezintă următoarele aspecte caracteristice:

a) Construirea masivă de apartamente în blocuri în anii '70 și '80 în clădiri cu regim de înălțime

P + 4 și peste P + 4 a condus la separarea netă a fondului de locuit în două categorii distincte, cu caracteristici și problematice diferite: locuințe colective și individuale pe lot. Organizarea structurală a zonei de locuit este rezultatul construirii de ansambluri cu locuințe colective în condiții diverse:

- pe terenuri libere amplasate perimetral zonelor construite cu locuințe pe lot existente;
- în zone urbane constituite pe terenurile libere în vecinătatea zonelor cu locuințe pe lot;
- prin demolarea fondului construit adiacent arterelor de penetrație și a străzilor de legătură (plăcările din anii '80);
- Complexele mixte (locuințe colective și individuale pe lot) constituite mai ales pe criterii formale, prezintă cele mai mari probleme în funcționare, incompatibilitățile fiind și de ordin urbanistic (siluetă, compoziție, echipare) și social (responsabilitate, interes față de vecinătăți); zonele de contact dintre cele două tipuri de locuire conduce la un tip de locuire distorsionat datorită suprapunerilor brutale a două tipuri de locuire diametral opuse.

- b) Zona aferentă locuințelor înalte cu peste P+4-5 niveluri sunt realizate preponderent în anii '80:** sunt grupate în zona centrală a municipiului prin destructurarea centrului istoric, pe Calea Domnească (artera de penetrație dinspre București), pe Bulevardul Unirii (artera semiradială), pe Bulevardul Independenței, pe str. Constantin Brâncoveanu și pe str. Valul Cetății prin agresiunea monumentului arheologic.
- c) Zona aferentă locuințelor plurifamiliale medii cu P+3–4 niveluri** reprezintă dominantă de înălțime a blocurilor și sunt grupate fie în ansambluri bine delimitate, fie compuse cu locuințe individuale pe lot.
- d) Zona aferentă locuințelor plurifamiliale mici cu P+2 niveluri** se găsesc în zona istorică (Calea Domnească), în zona Spitalului Municipal, Bulevardul Regele Carol, Str. Tudor Vladimirescu;
- e) Zona aferentă locuințelor pe lot** ocupă suprafața cea mai mare de teren aferentă funcției de locuire a Municipiului Târgoviște.

4.5. Căi de transport

4.5.1. Utilizarea și nivelul de dezvoltare al diverselor moduri de transport în oraș

Reteaua stradală a municipiului Târgoviște măsoară în prezent 114,723 Km, din care 86,5 % străzi modernizate (asfaltate – 83,976 Km, betonate – 15,213 Km, pavate – 0,310 Km, balastate – 15,224 Km) inclusiv șoseaua de centură care asigură devierea traficului rutier greu .

Peste 85% din lungimea totală a străzilor are asigurată evacuarea apelor meteorice.

4.5.2. Infrastructura rutieră.

- a) **Reteaua stradală a municipiului Târgoviște** măsoară în prezent 114,723 Km, din care 86,5 % străzi modernizate (asfaltate – 83,976 Km, betonate – 15,213 Km, pavate – 0,310 Km, balastate – 15,224 Km) inclusiv șoseaua de centură care asigură devierea traficului rutier greu. Circa 80 % din lungimea totală a străzilor are asigurată evacuarea apelor meteorice.

Drumuri naționale:

- DN 7 – Tărtășești – Valea Mare;
- DN 71 – Bâldana – limită județ Prahova (Sinaia);
- DN 72 – Găești – Târgoviște – Dărmănești;
- DN 72A – Târgoviște – Câmpulung;
- DN 61 – Găești – Corbii Mari.

De asemenea, o serie de **drumuri județene** trec prin municipiu:

- DJ 701, DJ 702A,B,C,D,F,J,L; DJ 710 A,B; DJ 711A,D; DJ 712 A,B; DJ 715; DJ 720A; DJ 721A; DJ 401A; DJ 503; DJ 611; DJ 701.
- DJ 711 Târgoviște — Bujoreanca
- DJ 712 Târgoviște — Sotânga — Vulcana-Pandele — Brănești — Pucioasa
- DJ 718A Târgoviște — Mănăstirea Dealu
- DJ 719 Târgoviște — Valea Voievozilor
- DJ 721 Târgoviște — Colanu — Văcărești — Perșinari — Gura șutii — Produlești — Costești Deal.

4.5.3. Infrastructura feroviară

b) Feroviare

Conform Documentului de Referință al Rețelei CFR, Anexa 9, versiunea 5.5 actualizată, stația Târgoviște este stație de gradul I, deschisă traficului de călători și de mărfuri. Aceasta este dotată cu casă de bilete, sală de așteptare, post Poliție Transporturi Feroviare, stație taxi și stație de transport public local. În prezent, gara Târgoviște reprezintă punct de plecare/sosire pentru 51 de trenuri operate de operatorul public SNCFR și operatorul privat Trans Feroviar Călători. Municipiul Târgoviște este deservit de magistrala feroviară București – Titu – Găesti – Pitești. Din această linie ferată se ramifică de la Titu, spre nord o altă linie care ajunge la Pietrosita (punct terminus). Aceasta linie pune municipiul Târgoviște în legătură cu capitala țării, respectiv localitățile din nordul județului și spre municipiul Ploiești.

Aceste căi de comunicații stabilesc legături între orașul Târgoviște și celelalte centre economice ale județului, cât și legături în afara județului.

Tabel nr 1

Cod județ	Magistrală	Linie ferată - cod	Km intrare județ	Km ieșire județ
DB	901	1	21	78+700
DB	904	1	0	67
DB	302	1	47	20
DB	304	1	0	15

Târgoviște - semnal prevestitor Firul II Stațiile Zălhanău – Târgoviște Nord – sină tip 49;

Liniile industriale:

Târgoviște Sud

- S.C. Otelix S.A.;
- S.C. C.O.S. Târgoviște S.A. ;
- S.C. Erdemir România S.R.L. ;
- S.C. UPET S.A. ;
- S.C. Romlux Lighting S.A..

4.5.4. Infrastructura aeriană.

c) Rute aeriene

Partea de sud - sud vest a municipiului este situată pe culoarul aerian ce face legătura între capitala și orașele reprezentative din vestul țării.

d) Rețele de conducte magistrale

Retea repartitie M.P. Petrom: Târgoviste – Fieni; Târgoviste – Dragomiresti; Târgoviste - Bucsani; Valea Caselor – Mislea – Cobiuta.

Retea repartitie gaze M.P. S.C. Distrigaz: Visina – Meri – Cojocaru – Găesti; Lunguletu – Titu – Fusea; Mija – Mărgineni de Sus; Moreni – Statie; Răzvad – Târgoviste – Teis – Aninoasa – Doicesti; Pucioasa – Fieni

4.5.5. Transportul public urban

În prezent, operatorul principal al activităților de transport public local în Municipiul Târgoviște este SC SERVICII PUBLICE MUNICIPALE TARGOVISTE S.R.L. Această firmă deține autorizație de transport pentru efectuarea serviciului de transport public local de persoane prin curse regulate și curse speciale.

Transportul public în comun din Municipiul Târgoviște este organizat pe 21 de linii, cu o lungime totală a traseelor (dus-intors) de 331 km.

Trasee:

- Traseul 1: Micro XI - Minion – Catedrală - Ialomița - Stancu Ion - Muntenia – Mitropolie – Col. Baltaretu – Spital – Directia Muncii – Calea Câmpulung – Micro III- Micro V - Piața 2 Brazi;
- Traseul 1B: Micro XI - Minion – Catedrală - Ialomița - Stancu Ion - Muntenia – Mitropolie – Col. Baltaretu – Spital – Directia Muncii – Calea Câmpulung – Micro III- Micro V - Piața 2 Brazi – Class Park;
- Traseul 1C: Micro XI - Minion – Catedrală - Ialomița - Stancu Ion - Muntenia – Mitropolie – Col. Baltaretu – Spital – Directia Muncii – Calea Câmpulung – Micro III- Micro V - Piața 2 Brazi – ILF - Transformator;
- Traseul 2B: Micro XI - Minion – Catedrală – Caraiman - Muntenia – Mitropolie – Spital – Directia Muncii – Calea Câmpulung – Autogară – Halta Teiș – Fabrica de sticlă – U.M. Teiș;
- Traseul 3: Micro XI - Minion - Catedrală – Caraiman - Muntenia - Mitropolie - Col. Baltaretu - Spital - Directia Muncii - Calea Câmpulung – Romlux – Protectia Plantelor – Priseaca – Priseaca Școala – Priseaca Sat;

- Traseul 3B: Micro XI - Minion - Catedrală - Caraiman - Muntenia - Mitropolie - Col. Baltaretu - Spital - Directia Muncii - Calea Câmpulung – Romlux – Protectia Plantelor – Priseaca – Priseaca Școala – Priseaca Ieșire;
- Traseul 4: Micro XI - Minion - Catedrală - Caraiman - Muntenia - Mitropolie - Col. Baltaretu - Vicas - COS P1 – Inox - COS P3;
- Traseul 5: Micro XI - Minion - Catedrală - Caraiman - Muntenia - Mitropolie – Bd. Carol I – Gară – Pavcom – Universitatea Valahia – Garaj – Polivalentă – Micro III – Micro V – Piața 2 Brazi;
- Traseul 6: Piața 2 Brazi - Micro V - Micro III – Polivalentă – Garaj - Universitatea Valahia – Pavcom – Gară - Bd. Carol I – Mitropolie – Piața 1 Mai – Caraiman – Catedrală - Minion - Micro XI – Fabrica de spirt – PECO – Oborul Vechi – Bretania – Cartierul ANL – Sagricom – Intrare Matraca – Intrare Ulmi – Biserica Ulmi;
- Traseul 8: Piața 2 Brazi - Micro IV - Micro III – Polivalentă – Garaj - Universitatea Valahia – Pavcom – Vicas - COS P1 – Inox - COS P3;
- Traseul 9: Halta Teiș – Micro II – Autogară – Calea Câmpulung – Directia Muncii - Spital - Col. Baltaretu - Mitropolie – Piața 1 Mai – Caraiman – Catedrală – Minion – Fabrica de spirt – Peco - Str. Legumelor;
- Traseul 10: Micro XI - Minion - Catedrală - Caraiman - Muntenia - Mitropolie - Col. Baltaretu - Vicas - COS P1 – Inox - COS P3 + Vamă;
- Traseul 11: Micro XI - Tribunalul Nou – Artă Populară - I. Văcărescu – Stancu Ion - Dealu Mare – Bd. Carol I - Gară – Pavcom – Universitatea Valahia – Garaj – Polivalentă - Autogară - Micro II – Toma Georgescu - Piața Aurora;
- Traseul 13: Micro XI – Minion – Catedrala – Caraiman – Muntenia – Mitropolie – Directia Muncii – Calea Campulung – Romlux - Cromsteel;
- Traseul 14: Piața 2 Brazi - Micro IV - Micro III – Polivalentă – Garaj - Universitatea Valahia – Pavcom – Dealu Mare – Caraiman – I. Văcărescu – APM Dambovița;
- Traseul 16: Matraca Sat – Sagricom – Cartierul ANL – Bretania – Oborul Vechi – Peco – Fabrica de spirt - Minion – Catedrala – Caraiman – Muntenia – Mitropolie - Col. Baltaretu - Spital - Directia Muncii - Calea Câmpulung - Micro III - Micro IV - Piața 2 Brazi;
- Traseul 16C: Sagricom – Cartierul ANL – Bretania – Oborul Vechi – Peco – Fabrica de spirt - Minion – Catedrala – Caraiman – Muntenia – Mitropolie - Col. Baltaretu - Spital - Directia Muncii - Calea Câmpulung – Polivalentă – Autogara AITT;

- Traseul 18B: Valea Sasului - Piața 2 Brazi - Micro IV - Calea Câmpulung - Directia Muncii - Spital - Col. Baltaretu - Mitropolie - Piața 1 Mai – Caraiman – Catedrală – Ialomița – Dealu Mare – Vicas – Spital Municipal;
- Traseul 20B: Autogara AITT – Polivalentă – Câmpulung – Directia Muncii – Spitalul Județean - Dealu Mare – Ialomița – Caraiman – Muntenia – APM Dâmbovița;
- Traseul 25: Piața Doi Brazi – Campus Universitar;
- Traseul 26: Micro XI – Complex Turistic de Natatie;

4.5.6. Parcul de autovehicule

Parcul de autovehicule al SC SERVICII PUBLICE MUNICIPALE TARGOVISTE S.R.L. infiintata prin Hotararea Consiliului Local Municipal Targoviste din 30.03.2021 , include conform datelor primite de la beneficiar, 28 autobuze și 13 microbuze și are următoarea structura:

- autobuze cu 165 locuri (56 pe scaune+109 în picioare);
- 5 autobuze cu 104 locuri (35 pe scaune+ 69 în picioare);
- autobuze cu 107 locuri (34 pe scaune+ 73 în picioare);
- 6 autobuze cu 100 locuri (38 pe scaune+ 62 în picioare);
- autobuze cu 95 locuri (40 pe scaune + 55 în picioare);
- 2 autobuze cu 89 locuri (45 pe scaune + 44 în picioare);
- 1 autobuz cu 88 locuri (43 pe scaune + 45 în picioare);
- 1 autobuz cu 96 locuri (35 pe scaune+ 61 în picioare);
- 1 autobuz cu 60 locuri (50 pe scaune+10 în picioare);
- 1 autobuz cu 67 locuri (28 pe scaune + 39 în picioare);
- 1 autobuz cu 60 locuri (19 pe scaune+ 41 în picioare);
- 1 microbuz cu 19 locuri;
- 11 microbuze cu 16 locuri;
- 1 microbuz cu 16+11 locuri;

4.6. Dezvoltare economică

a. Zone industrializate / ramuri

Pe ansamblu activitatea economică în municipiul Târgoviște poate fi ilustrată prin numărul de firme din fiecare domeniu și numărul de angajați cuprinși în aceste firme (mari firme : C.O.S. Târgoviste S.A

., OTELINOX S.A., Erdemir România S.R.L., S.C.UPET S.A., S.C. Romlux Lighting S.A., S.C. MECANICĂ Rotes S.A., S.C. Vicas S.A astfel :

Situația pe domenii de activitate :

a) Persoane juridice :

- Ind. extractivă : 6 firme – 19 angajați ;
- Prod. și furnizare de energie electrică și termică, gaze, apă caldă și aer condiționat : 8 firme – 8 angajați ;
- Distribuția apei, salubritate, gestionarea deșeurilor, activități de decontaminare : 19 firme în funcțiune – 744 angajați ;
- Construcții : 327 firme - 1866 angajați ;
- Ind. Prelucrătoare : 345 firme – 6.452 angajați ;
- Agricultură, silvicultură și pescuit : 45 firme – 132 angajați ;
- Comerț cu ridicata și cu amănuntul; repararea autovehiculelor și motocicletelor : 1145 firme – 3579 angajați ;
- Turism, hoteluri și restaurante : 137 firme în funcțiune - 1078 angajați ;
- Transport și depozitare : 486 firme – 1829 angajați ;
- Informații și comunicații : 145 firme în funcțiune – 272 angajați ;
- Intermedieri financiare și asigurări : 56 firme în funcțiune – 106 angajați ;
- Tranzacții imobiliare : 85 firme în funcțiune – 295 angajați ;
- Activități profesionale, științifice și tehnice : 467 firme în funcțiune – 1001 angajați ;
- Activități de servicii administrative și activități de servicii suport: 130 firme în funcțiune – 2091 angajați ;
- Administrație publică și apărare; asigurări sociale din sistemul public: 2 firme în funcțiune – 437 angajați ;
- Învățământ : 46 unitati în funcțiune - 170 angajați ;
- Sănătate și asistență socială : 103 unitati în funcțiune – 429 angajați ;
- Activități de spectacole, culturale și recreative : 53 unitati în funcțiune - 64 angajați
- Alte activități de servicii : 131 firme în funcțiune – 393 angajați ;

În municipiul Târgoviște sunt înregistrate ca persoane juridice 3736 de firme cu un număr de 20.965 angajați .

b) Persoane fizice :

- Agricultură, silvicultură și pescuit : 104 în funcțiune 99 ;
- Construcții : 64 în funcțiune 57 ;
- Industria Prelucrătoare : 100 în funcțiune 92 ;

- Comerț cu ridicata și cu amănuntul; repararea autovehiculelor și motocicletelor: 887 în funcțiune 846 ;
- Turism, hoteluri și restaurante : 52 în funcțiune 47 ;
- Transport și depozitare : 133 în funcțiune 129 ;
- Informații și comunicații : 117 în funcțiune 106 ;
- Intermedieri financiare și asigurări : 46 în funcțiune 46 ;
- Tranzacții imobiliare : 14 în funcțiune 14 ;
- Activități profesionale, științifice și tehnice : 249 în funcțiune 229 ;
- Activități de servicii administrative și activități de servicii suport: 109 în funcțiune 104 ;
- Învățământ : 91 în funcțiune 82 ;
- Sănătate și asistență socială : 1 în funcțiune 1 ;
- Activități de spectacole, culturale și recreative : 55 în funcțiune 53 ;
- Alte activități de servicii : 117 în funcțiune 107;
- În municipiul Târgoviște sunt înregistrate ca persoane fizice 2.140 în funcțiune 2.013 .

b. Depozite.

Pe teritoriul Municipiului Târgoviște sunt amplasate depozite de :

- produse petroliere ;
- silozuri de cereale ;
- materiale de construcții, instalații sanitare ;
- centre comerciale : PAVCOM, supermarketul XXL, Kaufland, Prakticar, DOMO Market, Lidl, Plus, Penny, Muntenia – Mega Images, Supeco, Carrfour, Profi, Mondial, Dedeman, Metro, Minimarket (M. XI) și Livorno .

c. Agricultura.

Suprafața agricolă a municipiului Târgoviște este de 2.141 ha, astfel :

- arabil – 917 ha;
- plantații viticole și pomicele – 20 ha ;
- pasuni și fânețe – 204 ha ;
- păduri și alte terenuri forestiere – 1.035 ha ;
- terenuri cu ape și ape cu stuf – 102 ha .

d. Turismul.

Constituie o zonă turistică de mare interes, datorită numeroaselor vestigii ale trecutului istoric, a unor monumente de artă, cărora li se adaugă pitorescul văii Ialomitei .

Municipiul Târgoviște constituie o zonă turistică datorită vestigiilor trecutului istoric alcătuit dintr-un număr de 40 mănăstiri și biserici, fiecare reprezentând ctitoria unui domnitor și purtând încărcătura sa istorică : ansamblul Curtii Domnești, cu Turnul Chindiei; a doua Casa Domnească și Biserica Mare a Curtii; Mănăstirea Dealu, constituind de-a lungul timpului un puternic centru cultural; Biserica Andronesti – lăcaș în stil arhitectonic bizantin – muntenesc, înălțat între anii 1527 – 1528; Mănăstirea Stelea, ridicată pe ruinele unei construcții bisericesti din sec. XVI – lea, zidită în 1645, ca semn de împacare între Vasile Lupu și Matei Basarab (în prima jumătate a secolului al XIX, a găzduit o școală grecescă, unde au învățat Vasile Cîrlova, Grigore Alexandrescu și Ion Heliade Rădulescu).

Această bogată zestre a istoriei orașului se află astăzi în grija Complexului Național Muzeal, “Curtea Domnească” și este completată de grupul de muzee alcătuit din: Muzeul Scriitorilor Damboviteni, aflat în casa lui I.Al. Bratescu – Voinesti, Muzeul Tiparului și Cărtii Vechi Românești . În imediată apropiere se afla Galeria Stelea, unde au loc o suite de expoziții de artă .

Municipiul Târgoviște mai găzduiește casele memoriale ale unor importanți creatori de artă și cultură: Casa – muzeu Gheorghe Petrascu, Casa Vasile Blendea și Casa – muzeu Parvulescu .

Muzeul de arheologie adăpostește colecția “Lapidariu” care conține elemente de arhitectură și pietre de mormant datând din secolul XVII . De o importanță deosebită se bucură și grupul de muzee format din: Muzeul de Istorie, Muzeul Mănăstirea Dealu și Muzeul Poliției Române .

Deasemeni, o valoare arhitecturală deosebită o reprezintă vechiul centru comercial al orașului, conturat în secolul al XVII lea și al XIX lea, în apropierea căruia se afla sediul Primăriei Municipiului Târgoviște, opera a arhitectului italian Vignosa .

Complexul Turistic de Natație, cea mai spectaculoasă investiție realizată vreodată în Târgoviște.

Prezentul complex intenționează să crească atractivitatea vechii capitale a Țării Românești în rândul turiștilor, prin oferirea unei game largi de servicii turistice de agrement și relaxare (înot, minifotbal, tenis, baschet, târguri turistice, evenimente cu caracter turistic).

Complexul cuprinde: ștrand, plajă, bazin olimpic acoperit, terenuri de sport.

Ștrandul funcționează în sezonul de vară și cuprinde plajă amenajată, umbrele, sezlonguri, tobogane (twister, space bowl, black hole, rafting, kamikaze) și 4 bazine de înot: Lazy River (râu apă lină cu poduri, H: 90 cm), Baby Lagon (loc de joacă cu apă pentru copii, H: 40 cm), Relax Pool (bazin de înot și relaxare, H: 120 cm), Splash Pool (bazin de înot, H:180 cm).

Bazinul olimpic acoperit (25x50 m, H: 2,07 m) are o capacitate maximă de 300 de locuri, este dedicat atât sportului de performanță, cât și celui amator fiind deschis peste 330 de zile pe an. Bazinul

acoperit dispune de o construcție în suprafață construită de 4.410 m², vestiare, cabinet medical, saună, sală de forță, 200 șezlonguri și bar.

Terenurile de sport acoperă o varietate de activități, complexul dispunând de: 3 terenuri de tenis, 2 terenuri de minifotbal, 1 teren de baschet, 1 teren de volei.

Complexul de Natație Târgoviște mai dispune de locuri de joacă pentru copii, 225 locuri de parcare, piste pentru biciclete și role, zonă de spectacole .

În imediata vecinătate a complexului funcționează din anul 2020 un nou și modern teren sintetic de fotbal la dimensiuni standard (peste 9000 m² amenajați, tribună 300 locuri, nocturnă etc).

Grădina Zoologică Târgoviște ce se întinde pe o suprafață de 4 ha și deține specii de păsări și animale de pe toate continentele. A fost prima grădină zoologică din țară înființată în anul 1583 de către domnitorul Petru Cercel .

Grădina Zoologică Târgoviște constituie, împreună cu Parcul Chindia, pe care îl mărginește pe latura de nord-vest, principala atracție de petrecere a timpului liber pentru târgovișteni.

La nivelul Municipiului Târgoviște au fost identificate următoarele zone urbane cu comunități :

1. Cartierul Romlux: zonă cu case

Acest cartier este situat în zona de nord-vest a orașului Târgoviște. Cartierul este locuit preponderent de populație de etnie romă. Cea mai mare problemă identificată în acest cartier este lipsa locurilor de muncă, una din îndeletnicirile locuitorilor fiind prelucrarea lemnului. Principalele străzi problematice din cartierul Romlux sunt următoarele: Strada Zorilor; Strada Liliacului; Strada Ialomiței și Strada Ciocârliei.

2. Cartierul Teiș: zona cu case improvizate

Acest cartier este situat în zona de nord a orașului. Principalele străzi din cartierul Teiș sunt următoarele: DJ 712 și DC 140.

3. Cartierul Priseaca:

Acest cartier este situat în zona de nord-vest a orașului. Principalele străzi din cartierul Priseaca sunt următoarele: Strada Soarelui; Strada Prisecii; Strada Dâmboviței; Strada Câmpului; Strada Înfrățirii; Strada Oilor.

4. Cartierul Matei Voievod

În această zonă, situată în partea de sud-est a orașului Târgoviște, trăiesc aproximativ 3000 de locuitori, în proporție de 80% de origine bulgară. Cartierul este străbătut în direcția NV-SE de șoseaua Târgoviște - București și este alcătuit din străzile:

- Calea București - de la școală „Smaranda Gheorghiu" (Școală nr. 3) și biserica SF. Nifon, până la Oborul Vechi pe o lungime de 1,5 km;
- Calea Ploiești - de la întreprinderea Viei și Vinului (Vinalcool), până la Grădinile „Sârbilor" pe o lungime de 1 km;
- Stradă Nouă - pe o lungime de 0,57 km și străzile Cerceluș, Aurorii, Lămâiței, Eroilor, Grădinari, Legumelor, Plugarilor, Serelor, Agricultorilor, Sârbilor, Udrea Bălcescu, Barbu Lautaru, Plevnei, care fac legătura între celelalte artere principale.

Ocupația principală a locuitorilor din această zonă este agricultura.

5. Cartierul Prepeleac

Cartierul cuprinde următoarele străzi: Strada Luceafărului; Strada Fluierași; Strada Oltului; Strada Hipodromului; Strada Fructelor; Strada Cronicarilor; Strada Ion Neculce; Strada Porumbeilor;

6. Cartierul Suseni

Este locuit în mare parte de populație de etnie de rroma. Cartierul cuprinde următoarele străzi problematice: Strada Matei Basarab; Strada Radu Petrescu; Strada Cretulescu; Strada Suseni.

e. Complexele hoteliere:

- Valahia cu o capacitate de 216 locuri ;
- Dâmbovită cu o capacitate de 174 locuri,
- Hotel Dracula cu o capacitate de 48 locuri ;
- Hotel Nova cu o capacitate de 40 locuri ;
- Hotel Tolea cu o capacitate de 30 locuri ;
- Hotel King cu o capacitate de 30 locuri ;

Aceste spații de cazare constituie posibilitățile de cazare a turiștilor .

Resursele naturale:

Solurile din zona orașului Târgoviște sunt soluri argiloiluviale brun – roscate, cu orizont de humus de 20 – 40 cm, care le conferă o bună fertilitate pentru plantele de cultură. Solurile suferă impactul cauzat de urbanizare și de activitățile industriale, mai ales în zona de sud a orașului .

Ca resurse minerale pot fi menționate: pietrisurile și nisipurile existente într-o zonă puternic aluvionară, petrolul și gazele de sondă exploatare prin Schela Petrol Târgoviște / OMV .

4.7. Infrastructuri locale

A. Institutii:

Prefectura județului Dâmbovita, Consiliul Județean, Consiliul Local municipal Târgoviște, Inspectoratul Școlar județean Dâmbovita, Universitatea „Valahia”, Colegiul Economic „Ioan Ghica”, Colegiul Economic „Ienăchită Văcărescu”, Colegiul Național „Constantin Carabela”, Colegiul Național „Constantin Cantacuzino” precum și liceele teoretice, industriale, școlile generale și grădinite, Casele de cultură, Teatru Municipal „Tony Bulandra”, Tribunalul Județean, Casa Județeană de Asigurări de Sănătate, Direcția de Sănătate Publică Dâmbovita, Direcția Județeană de Cultură, Culte și Patrimoniul Județean Cultural, Inspectoratul Județean de Poliție, Poliția municipală, Inspectoratul Județean de Jandarmi, Inspectoratul pentru Situații de Urgență „Basarab I”, Inspectoratul de Stat în Construcții, Direcția Generală a Finanțelor Publice Dâmbovita, Direcția Agricolă, Direcția Sanitar Veterinară, etc.

B. Rețeaua sanitară a județului Dâmbovița este pregătită pentru a interveni operativ în orice situație.

Unitățile medicale sunt Spitalul Județean Urgență Târgoviște cu trei locații, astfel :

1. Locația Centrală, str. Tudor Vladimirescu nr. 48 : 807 paturi ;
2. Locația Dealu Mare (Infecțioase), I.C. Brătianu nr. 4 : 74 paturi ;
3. Locația Platformă, str. Cooperație nr. 2 : 130 paturi .

Total : 1011 paturi

Serviciul de Ambulanță al județului are în dotare un număr ambulanțe de 59 .

C. Retele de utilități

Retea repartitie M.P. Petrom: Târgoviste – Fieni; Târgoviste – Dragomiresti; Târgoviste- Bucsani.

Retea repartitie gaze M.P. S.C. Distrigaz: Răzvad – Târgoviste – Teis – Aninoasa – Doicesti.

Lungimea rețelei de gaze naturale în Târgoviște este de 160 Km, din care cca. 95 % din otel și 5% din polietilena .

D. Alimentarea cu apă potabilă: Serviciul Apa – Canal este asigurat de Compania de Apă S.A. - Târgoviste, Dambovita .

Apa livrată în municipiu este numai din resurse subterane, fiind de calitate superioară și în cantitate mai mare decât cerințele și se realizează din 6 surse: 5 surse subterane, aflate la o distanță de 10 – 20 km și o sursă de suprafață :

- sursa Dragomiresti Nord, 32 foraje, V.anual = 7.884 mii mc ;
- sursa Hulubesti – Butoiu, 17 foraje de adâncime, V. anual = 3.154 mii mc ;

- sursa Manesti, 22 foraje, V. anual = 3.730 mii mc ;
- sursa Lazuri

E. Alimentarea cu energie electrica (Statii 110kV): Municipiul Târgoviste este alimentat cu energie electrica din Sistemul Energetic National, prin intermediul a trei statii de transformare 110 / (6kV, 20 kV) mixte si o statie 110 / 6 kV de abonat.

In ultimii ani, a crescut numărul de clientii ai SDFEE Târgoviste, tendinta păstrându-se pentru toate categoriile de consumatori . Pe intregul areal deservit, sunt înregistrați 32.400 consumatori casnici, 2.300 mici consumatori si 24 mari consumatori .

SDFEE Târgoviște gestioneaza 390 Km linii electrice, aeriene și subterane si 161 puncte de alimentare si posturi de transformare .

Consumul mediu este de 80kwh / loc. / luna, iar pierderile au fost estimate in procent de 19,9 % .

Concluzii :

Infrastructura unei localități reprezintă ansamblul elementelor bazei tehnico-materiale prin intermediul căroră comunitatea desfășoară toate fluxurile și transferurile de resurse materiale, umane, servicii și informații în timp util. Aceste elemente sunt descrise de următoarele componente:

- transportul pe drumuri, căi ferate și alte categorii;
- rețeaua de distribuție a apei potabile și a canalizării, electricitate, gaze naturale, energie termică și eficiența energetică;
- servicii de telecomunicații, televiziune, radio, internet;
- infrastructură socială;
- structură locativă, condiții de locuire, alte servicii publice, spații verzi.

Un proces de dezvoltare înseamnă un acces la servicii de bază și infrastructura corespunzătoare. În mediul urban și rural din România, nivelul infrastructurii edilitare afectează puternic calitatea vieții locuitorilor. Toate serviciile ce țin de dezvoltarea Municipiului Târgoviște (infrastructura de transport, rețeaua de distribuție a apei potabile și a canalizării, accesul la energie electrică și termică, serviciile de reciclare a deșeurilor publice, accesul la internet, etc) se afla în continuua dezvoltare .

4.8. Specific local

Conform Legii 575 din 22 10 2001 privind Planul de amenajare a teritoriului, județul Dâmbovița este nominalizat cu risc ridicat în ceea ce privesc alunecările de teren, inundațiile și cutremurele.

Tot ca un specific al municipiului Târgoviște în partea de N-N-E. în zona deluroasă se pot forma viituri și torenți ca urmare a precipitațiilor ce pot afecta această zonă.

Cantitățile mari de apă căzute pot provoca local inundații care pot fi produse și datorită accidentelor la Scropoasa, Pucioasa, Zăvoiu Orbului, cât și din partea lacului **Priseaca 1**.

Un risc transfrontalier este reprezentat și de norul radioactiv produs în caz de accident la CHE KOZLODUI – Bulgaria cât și de emisiile din atmosferă cauzate de procesele tehnologice cu pulberi cu conținut de oxizi metalici, oxizi de carbon și oxizi de azot.

4.9. Managementul deșeurilor.

Deșeurile reprezintă una dintre cele mai acute probleme legate de protecția mediului, din cauza cantităților mari generate și depozitării necontrolate a acestora.

Sistemul actual de colectare nu include colectarea selectivă pentru viitoarea reciclare a materialelor reutilizabile.

Compoziția medie a deșeurilor urbane și industriale este:

- 10% deșeuri de ambalaje din hârtie/carton
- 4,25% deșeuri de ambalaje din sticlă
- 3,15% deșeuri de ambalaje din metal
- 9,5% deșeuri de ambalaje din plastic
- 2,15% deșeuri de ambalaje din lemn
- 55,42% deșeuri biodegradabile
- 15,53% deșeuri reciclabile, altele decât ambalajele, din care:
 - 1,98% hârtie/carton
 - 3% metale
 - 0,05% deșeuri periculoase
 - 1% DEEE-uri
 - 9,5% altele

Deșeurile sanitare periculoase (infecțioase, tăietoare/înțepătoare, anatomo-patologice) generate de unitățile sanitare din municipiul Târgoviște sunt colectate separat la locul generării în

recipienți speciali, existând și o evidență a acestora conform Ordinului MS nr.219/2002 privind gestionarea deșeurilor din activitățile medicale.

Deșeurile sanitare generate în unitățile spitalicești din municipiu au fost eliminate prin incinerare în instalația de ardere (crematoriu) a spitalului județean, instalație care a trebuit închisă, conform calendarului de închidere a instalațiilor de ardere a deșeurilor spitalicești, în 2008.

4.10. Rețeaua de iluminat public

Iluminatul public în municipiul Târgoviște este unul clasic, având în componența sa corpuri de iluminat cu sodiu, cu mercur și corpuri LED eficiente energetic.

4.11. Tinte

Principalele direcții de dezvoltare/domenii de intervenție, respectiv obiective strategice, prevăzute în **Strategiile de dezvoltare durabilă a municipiului Târgoviște 2020 - 2030**, sunt:

- **Dezvoltare urbană integrată**
 - Îmbunătățirea accesului locuitorilor la spații destinate petrecerii timpului liber.
 - Creșterea calității vieții în **municipiului Târgoviște** prin măsuri durabile și eco-eficiente
- **Infrastructură socială și educațională; cultură**
 - Formarea tinerilor în vederea ocupării cerințelor de pe piața muncii la nivel local și nu numai
 - Creșterea calității serviciilor de asistență socială
 - Promovarea monumentelor istorice și de cult existente în localitate
- **Mediul economic/turism**
 - Dezvoltarea spiritului antreprenorial
 - Crearea unor zone de turism – baze de agrement
 - Crearea de parteneriate public – private în vederea promovării tradițiilor și produselor locale.
- **Capacitate administrativă**
 - Creșterea eficienței managementului sectorului public, precum și a serviciilor furnizate de administrația locală
 - Dezvoltarea sistemului informațional la nivelul U.A.T. **municipiului Târgoviște**
- **Mediu privat din municipiului Târgoviște**
 - Dezvoltarea I.M.M.-urilor din municipiului Târgoviște

Analizând obiectivele strategice precizate, se poate observa angajamentul municipalității către creșterea calității vieții, dezvoltare durabilă și promovarea educației și a spiritului antreprenorial.

Principalele documente strategice locale / județene / regionale care orientează dezvoltarea municipiului Târgoviște pe termen mediu sunt:

- Strategia de dezvoltare durabilă a municipiului Târgoviște
- Plan Urbanistic General al municipiului Târgoviște
- Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru municipiului Târgoviște
- Planul de analiză și acoperire a riscurilor al municipiului Târgoviște
- Strategia pentru Specializare Inteligentă a Regiunii Sud Muntenia
- Planul pentru Dezvoltare Regională Sud Muntenia
- Programul de Îmbunătățire a Eficienței energetice pentru Municipiul Târgoviște
- Studiu privind dezvoltarea urbană în regiunea Sud Muntenia – stadiul actual și scenarii de dezvoltare pentru perioada 2014-2020-2030
- Studiu privind analiza stadiului competitivității și inovării în regiunea Sud Muntenia
- Strategia de eficientizare energetică a municipiului Târgoviște 2017 - 2021

5. SINTEZA PAEDC

Un PAEDC este un document formal de planificare, creat de către și pentru o administrație locală publică (ALP) - cu participarea experților, atât interni cât și externi - cu scopul de a schița un plan de acțiune pentru tranziția comunității respective la o alimentare cu energie regenerabilă și pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, în special dioxidul de carbon. Acesta identifică modul în care municipalitatea și comunitatea intenționează să realizeze reducerea emisiilor prin schimbarea modului în care energia este folosită în întreaga comunitate într-un anumit interval de timp. Dezvoltarea unui PAEDC adecvat, comprehensiv și detaliat este o sarcină complexă. Cu toate acestea, PAEDC-urile reprezintă un instrument valoros care poate fi folosit și pentru a planifica și monitoriza progresul în toate zonele și sectoarele în care se utilizează energia, asigurând faptul că stakeholderii sunt implicați atunci când este cazul. Un PAEDC se bazează pe o evaluare a problemelor energetice și pe explorarea soluțiilor potențiale. Prin urmare, acesta urmărește de obicei inventarul emisiilor de GES realizat pe întregul teritoriul municipalității (zona geopolitică de administrare) și realizarea unei evaluări a aspectelor relevante, cum ar fi securitatea energetică (furnizarea de energie stabilă, accesibilitatea energiei, etc.). Aceste rezultate ajută la evaluarea nivelului de referință al comunității și sunt cruciale pentru definirea unei game largi de acțiuni adecvate - denumite și măsuri - într-un anumit interval de timp. Pentru fiecare măsură trebuie desemnat un lider (un responsabil principal), plus grupurile care vor fi implicate. Un PAEDC poate fi folosit și ca un puternic instrument de comunicare cu multe grupuri, precum stakeholderii locali, implicați direct sau indirect în acesta. Dezvoltarea acesteia ar trebui să implice atât secțiunile politice cât și secțiunile tehnice ale administrației publice locale:

- Este rolul primarului și al consilierilor săi să decidă asupra direcției comunității, și astfel PAEDC-ul este un document de consiliere politică aprobat de consiliul local.
- Personalul municipal are nevoie de un PAEDC ca document de planificare și monitorizare – de la personalul tehnic (care se ocupă cu energia, mobilitatea, clădirile, deșeurile, apa, sau urbanismul) la experții de comunicații municipale care trebuie să informeze și să crească gradul de conștientizare al cetățenilor și sectorului de afaceri / industrial.

Toate departamente / unitățile municipale trebuie să fie implicate într-o anumită măsură, și este nevoie de informațiile și instrumentele adecvate pentru a se angaja la momentul potrivit - utilizând PAEDC-ul ca pe un manual de acțiune. Din punct de vedere politic, și opoziția trebuie

implicată, deoarece doar printr-o abordare reciproc integrată PAEDC-ul va deveni punctul de plecare pentru construirea unei strategii durabile, pe termen lung si face trecera la PAEDC

Planul de acțiune pentru Energie Durabilă (PAEDC) reprezintă documentul de programare strategică ce ilustrează modul în care semnatarul Convenției intenționează să-și respecte angajamentul asumat prin dobândirea calității de membru al Convenției Primarilor. El folosește rezultatele Inventarului de Referință al Emisiilor (IRE) pentru a identifica cele mai bune domenii de acțiune și oportunități pentru atingerea țintei de reducere a emisiilor de CO₂ stabilită de autoritatea locală. Totodată, acesta definește măsurile concrete de reducere a emisiilor, calendarul și responsabilitățile atribuite, care traduc strategia pe termen lung în acțiune.

Astfel, documentul de față cuprinde trei capitole în care sunt abordate, pe rând, aspectele privind IRE, viziunea și măsurile propuse pentru îndeplinirea obiectivelor, precum și aspect privind monitorizarea implementării măsurilor. Aceste aspect sunt analizate in capitolele urmatoare (5, 6, 7).

6. INVENTARUL EMISIILOR DE BAZĂ

Pentru o privire de ansamblu și o mai bună înțelegere a majorității aspectelor principale care trebuie abordate în cadrul unui inventar GES Protocolul Global pentru emisiile GES la scară de comunitate oferă o imagine a GES și a granițelor, nivelurilor și domeniilor care trebuie luate în considerare când se evaluează inventarul unei comunități locale. Acesta oferă un punct bun de plecare atât pentru personalul tehnic municipal cât și pentru organele de decizie la nivel local, care trebuie să obțină informații aprofundate despre complexitatea acestei chestiuni.

Inventarul de referință al emisiilor (IRE) reprezintă elementul suport pentru dezvoltarea Planului de Acțiune pentru Energie Durabilă (PAEDC), constituind baza față de care se stabilește ținta/angajamentul de reducere a emisiilor de CO₂ până în anul 2030.

IRE cuantifică emisiile directe de CO₂ ca rezultat al arderii combustibililor în cadrul limitelor de administrare ale orașului Târgoviște în clădiri (municipale, terțiare și rezidențiale) și ale carburanților utilizați în flota de transport a municipalității, precum și emisiile indirecte de CO₂ ca rezultat al utilizării energiei electrice pentru acoperirea consumului de energie electrică în aceleași categorii de clădiri, a iluminatului public, inclusiv pentru acoperirea consumului pentru acoperirea nevoii de încălzire și, după caz, răcire (aer condiționat generat în mod centralizat).

Un inventar GES este o reprezentare tabelară a energiei consumate, a deșeurilor produse și a altor surse de emisii din facilitățile municipalităților sau din întreaga comunitate, pentru un an ales pentru analiză, plus utilizarea factorilor de emisie conveniți, pentru a calcula baza în funcție de care pot fi evaluate „cantitățile de emisii”. Furnizează un punct de plecare în măsurarea evoluției pentru obținerea reducerilor de emisii obținute din implementarea măsurilor (sau „acțiunilor”) locale de reducere a emisiilor – în acest context este denumit un Inventar de referință al emisiilor (IRE). Inventarele de emisii care sunt efectuate în conformitate cu IRE sunt numite Inventare de monitorizare a emisiilor (IME). Acestea sunt utilizate pentru a verifica regulat evoluția și a monitoriza reducerile obținute după implementarea măsurilor GES – în mod ideal, în fiecare an sau cel puțin o dată la doi ani. Fiind un nivel de guvernare responsabil pentru o anumită zonă geografică, administrațiile publice locale - denumite și municipalități, administrații publice locale, orașe și consilii orășenești – au nevoie de un inventar GES pentru a evalua dimensiunea amprenteii lor de emisii GES. Este utilă divizarea unui inventar într-un inventar pentru operațiunile administrației locale și unul pentru întreaga comunitate. De asemenea, este important să se înțeleagă că acestea sunt două componente ale unui inventar complet necesar pentru o municipalitate, determinate de granițele geopolitice sau de jurisdicție.

Caracteristicile principale ale BEI sunt prezentate în continuare:

- BEI ar trebui să reflecte situația locală, care ar trebui să se bazeze pe date locale privind consumul/producția de energie și alte informații necesare pentru pregătirea inventarului. Evaluările și estimările bazate pe mijloace naționale sau regionale nu vor reflecta situația reală la nivel local (în oraș), deoarece în cele mai multe cazuri ele sunt caracteristice unei poziții specifice unui teritoriu. Inventarul estimat pe baza acestor date nu va constitui, de asemenea, un punct de referință important pentru evaluarea eficienței eforturilor depuse de autoritățile locale pentru a-și atinge obiectivele în domeniul reducerii emisiilor de CO₂.
- Abordările metodologice și sursele datelor utilizate în estimări nu ar trebui să se modifice timp de câțiva ani. Aceasta înseamnă că metodologia utilizată pentru dezvoltarea BEI ar trebui, de asemenea, utilizată pentru continuarea măsurilor de inventariere care trebuie luate în mod regulat, în scopul monitorizării progresului înregistrat în reducerea emisiilor (Monitorizarea Stocurilor de Emisii).
- BEI ar trebui să includă cel puțin sectoarele în care autoritățile locale intenționează să ia măsuri pentru atingerea obiectivelor lor de reducere a emisiilor, adică sectoarele care constituie surse importante de emisii de CO₂.
- BEI ar trebui să conțină informații fiabile sau cel puțin o viziune comună asupra realității (care, dacă este posibil, reflectă în mod obiectiv situația actuală).
- Procesul de colectare a datelor de intrare, sursele de date și metodologia de calcul pentru BEI ar trebui să fie documentate corespunzător (lucru care se poate face și în cadrul PAEDC/PAEDC sau cel puțin datele necesare ar trebui păstrate în documentele autorității locale).
- Se recomandă insistent ca semnatarii din țările Parteneriatului Estic să includă monitorizarea costurilor energiei în BEI, precum și în alte activități ulterioare de inventariere.

Informațiile au fost preluate din Ghidul PAEDC pentru orașele Parteneriatului Estic și Asia Centrală, Partea I (Secțiunea 2) și Partea a II-a - Inventarul de Bază al Emisiilor, elaborat de Centrul Comun de Cercetare în 2014.

6.1. Metodologia de lucru și sectoarele incluse în IRE

Inventarele gazelor cu efect de seră constituie o estimare cuantificată a emisiilor anuale generate de activitatea umană pe teritoriul unei țări. Inventarul agregat al UE reprezintă suma

inventarelor statelor membre și conține, de asemenea, emisiile produse de Islanda. Estimările cuantificate se calculează prin înmulțirea datelor de activitate cu factorii de emisie.

Conform definiției date de CCONUSC, datele de activitate indică amploarea activității umane care produce emisii sau absorbții într-o anumită perioadă și într-un anumit sector. Un exemplu de date de activitate pentru sectorul transporturilor îl reprezintă volumul vânzărilor de combustibil. Factorii de emisie reprezintă rata medie de emisie a unui anumit gaz cu efect de seră sursă dată, în raport cu unitățile de activitate. De exemplu, un factor de emisie poate corespunde emisiilor generate de arderea unei tone de lignit.

Primul pas în elaborarea IRE l-a constituit colectarea datelor privind consumurile energetice.

Pentru realizarea acestei activități au fost stabilite responsabilități privind colectarea datelor privind consumurile în sectoarele cheie identificate: clădiri municipale, clădiri rezidențiale și consumuri în sectorul terțiar (clădiri + energie pentru procesele în care este încorporată) consumuri de energie electrică pentru iluminatul public, transport (flota municipalității).

Procesul de colectare a datelor privind consumurile energetice a condus la concluzia necesității organizării unei baze de date, organizată în funcție de sectoare cheie. Aceasta baza de date va fi utilă și în procesul de monitorizare a implementării PAEDC.

Baza de date a fost completată prin colaborarea cu furnizori de utilități (pentru gazele naturale) și (pentru energia electrică); datorită modului în care sunt colectate și clasificate datele de către furnizorii de utilități, definițiile stricte ale categoriilor de consumatori, oferite de către CoM, au fost interpretate în așa fel încât să faciliteze monitorizarea. Drept urmare, consumatori precum Asociațiile de proprietari pot figura în categoria de consumatori casnici (Asimilați casnici) – sector rezidențial sau în categoria de Agenți economici mici (acolo unde asociațiile de proprietari au personalitate juridică) – sector terțiar, deși natura consumului lor de energie este aceeași.

Calculul emisiilor de CO₂, pentru fiecare dintre sectoarele cheie reținute pentru IRE, constă în înmulțirea cantității de energie (combustibil) consumată anual cu factorul de emisie asociat fiecărei categorii de combustibil, conform metodologiei prezentate în ghidul „Cum să pregătești un Plan de acțiune privind energia durabilă (PAEDC)”; factorii de emisie utilizați pentru energia electrică sunt cei publicați de către ANRE sau sunt calculați pe baza acestora; IRE a fost calculat în tone CO₂.

Clădirile incluse în sectorul „clădiri municipale, echipamente, facilități” sunt: grădinițe, școli, licee și colegii, cămin pentru persoane vârstnice.

Consumul de combustibil pentru transport în autovehiculele municipalității include, consumul de benzină și motorină al autovehiculelor municipalității.

6.2. Stabilirea anului de referință

Anul de referință este anul inițial corespunzător căruia emisiile de CO₂ trebuie realizate până la sfârșitul anului 2019. Astfel, volumul reducerii emisiilor în 2019 este evaluat în comparație cu cifrele privind emisiile din anul de referință.

Spre deosebire de recomandările oferite în Ghidul PAEDC pentru țările europene (pentru care anul 1990 este în principal anul de referință), se recomandă ca semnatarii din țările Parteneriatului Estic să ia ultimul an ca cel de referință (nu înainte de 2000), care este cel mai ilustrativ în termenii de reflectare a situației economice actuale și pentru care pot fi colectate date statistice fiabile.

Principalul motiv pentru aceasta, este faptul că, autoritățile locale din țările Parteneriatului estic se confruntă frecvent cu probleme în căutarea unor date statistice fiabile pentru compilarea inventarului de emisii de referință pentru 1990.

Angajamentul voluntar asumat prin semnarea Convenției Primarilor prevede reducerea cu cel puțin 40% a emisiilor de CO₂ până în anul 2030, față de anul 1990. Ghidul "Cum să pregătești un Plan de Acțiune privind Energia Durabilă -PAEDC" (Sursa: JRC & IE, 2010) recomandă ca, la alegerea anului de referință, să se țină seama de disponibilitatea, coerența și consistența datelor.

În aceste condiții, anul de referință ales pentru IRE, a fost anul 2015, ales de elaboratorii PAEDC anul pentru care se există informații complete pentru sectoarele alese.

- Consumuri de energie și emisii de CO₂
- Clădiri, echipamente/instalații municipale
- Clădiri, echipamente/instalații terțiare
- Clădiri rezidențiale
- Transport propriu municipal
- Iluminat public municipal

7. Sinteza inventarului de emisii

7.1. Sectorul clădiri (publice și rezidențiale), transport, iluminat, ani 2015-2019

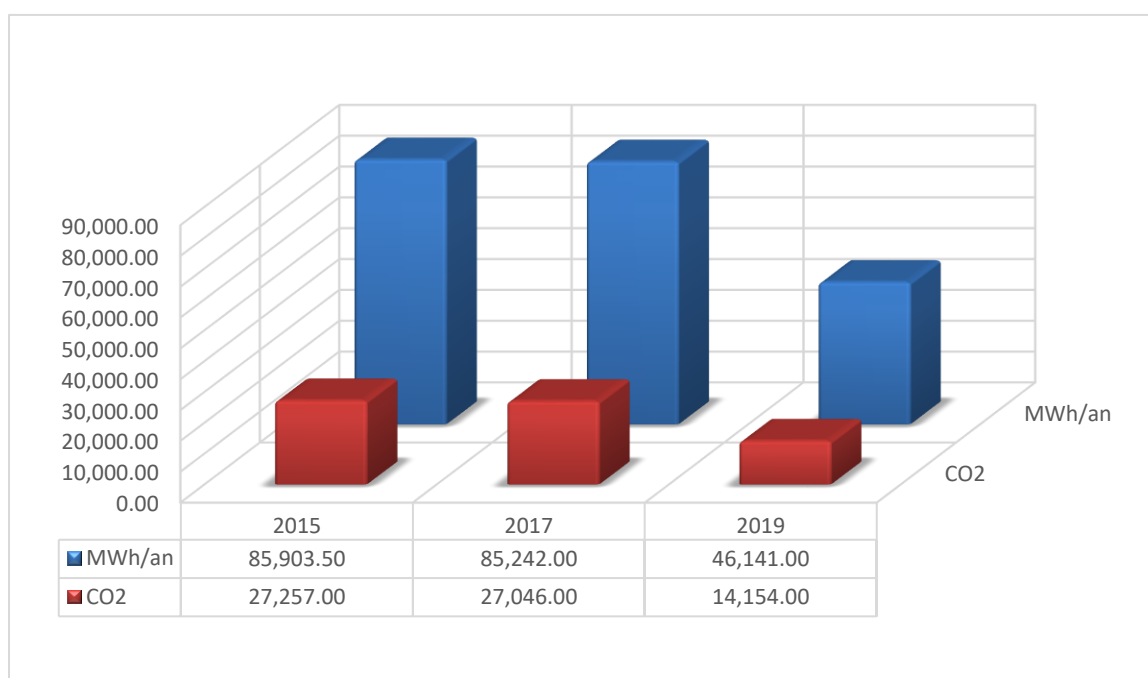
Anul de referință considerat în cadrul PAEDC pentru realizarea inventarului de emisii de CO₂ este 2015, fiind anul cel mai relevant privind disponibilitatea datelor de intrare pentru analizele realizate de către Consultantul PAEDC 2015.

Conform analizelor efectuate anterior pentru sectoarele de activitate la nivelul municipiului Târgoviște, s-au evidențiat următoarele rezultate privind consumurile de energie la nivelul municipiului Târgoviște:

CONSUM DE ENERGIE ELECTRICĂ LA NIVELUL MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE (MWh/an)

Tabel 2

2015		2017		2019	
MWh/an	CO ₂ tone/an	MWh/an	CO ₂ tone/an	MWh/an	CO ₂ tone/an
85.903,5	27.257	85.242	27.046	46.141	14.154



Concluzii: Din informațiile documentate puse la dispoziție se constată o scădere a emisiilor de CO₂ cu 48% în 2019 față de anul de referință 2015;

CONSUM DE GAZE NATURALE LA NIVELUL MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE (MWh/an)

Tabel 3

2015		2017		2019	
MWh/an	CO ₂ tone/an	MWh/an	CO ₂ tone/an	MWh/an	CO ₂ tone/an
604.759	248.556	331.875	136.401	292.806	120.343

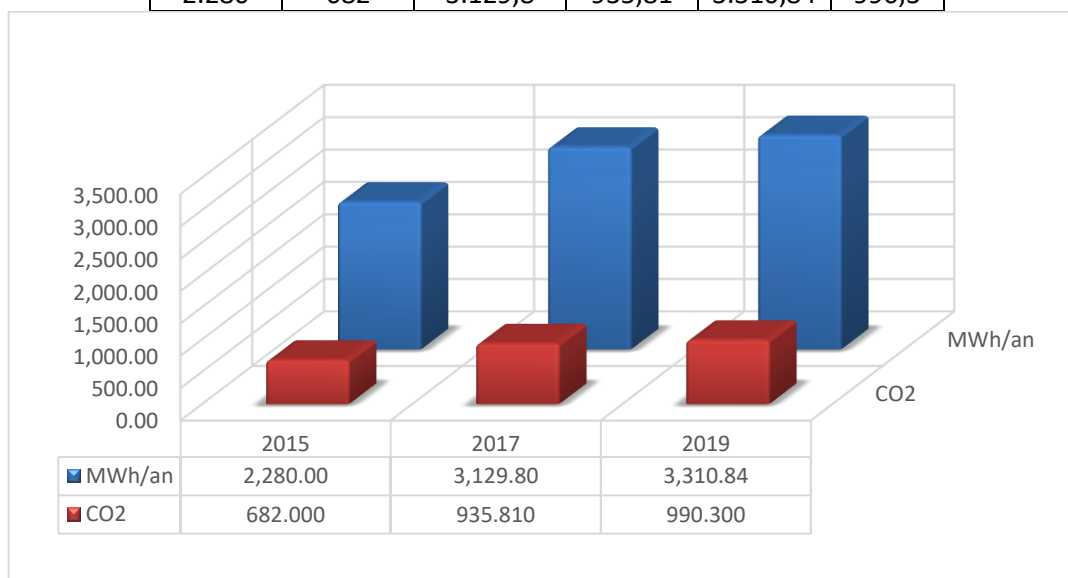


Concluzii: Din informațiile documentate puse la dispoziție se constată o scădere a emisiilor de CO₂ cu 53,5% în 2019 față de anul de referință 2015 ;

ILUMINAT PUBLIC (MWh/an)

Tabel 4

2015		2017		2019	
MWh/an	CO ₂ tone/an	MWh/an	CO ₂ tone/an	MWh/an	CO ₂ tone/an
2.280	682	3.129,8	935,81	3.310,84	990,3



Concluzii: Din informațiile documentate puse la dispoziție se constată o creștere a emisiilor de CO₂ cu 45,2% în 2019 față de anul de referință 2015. A crescut numărul de lămpi cu 346 bucăți.

Carburanti (MWh/an)

Tabel 5

2015		2017		2019	
MWh/an	CO ₂ (tone/an)	MWh/an	CO ₂ (tone/an)	MWh/an	CO ₂ (tone/an)
3.342	892	3.337,8	890	5.176,9	1.382,5



Km Parcurși în 2015 : 1 350 741 ;

Km Parcurși în 2019 : 1 786 272;

Fără informații documentate trasabile pentru anul 2016;

Concluzii: Din informațiile documentate puse la dispoziție se constată o creștere a emisiilor de CO₂ cu 54,8% față de anul de referință 2015. Numărului de km parcurși au crescut în 2019 cu 24,5%;

8. VIZIUNE ȘI DIRECȚII STRATEGICE ÎN DOMENIUL ENERGIEI DURABILE

8.1. Sectorul clădiri (publice, terțiare și rezidențiale)

Sectorul clădirilor prezintă unul dintre cele mai ridicate potențiale pentru economisirea energiei, prin îmbunătățirea performanței energetice atât în clădirile existente cât și în clădirile noi (prin reglementări la nivel local).

Clădirile publice sunt cele în care administrația publică locală poate interveni cu cea mai mare ușurință în vederea îmbunătățirii performanței energetice, atât prin lucrări de reabilitare termică, cât și prin lucrări de modernizare a instalațiilor de producere și consum de energie termică și lucrări de instalare a unor sisteme de automatizare a echipamentelor de utilizare a energiei electrice/termice.

Clădirile rezidențiale, în special blocurile de locuințe pot fi parte a unor lucrări de reabilitare termică (prin diferitele programe de finanțare a îmbunătățirii eficienței energetice a blocurilor de locuit).

Pentru locuințele individuale pot fi promovate programele naționale „Casa Verde” / „Casa Verde Plus” sau programe similare și pot fi adoptate sisteme de stimulare de tipul deducerilor de impozite și taxe locale pentru proprietarii care realizează lucrări de reabilitare termică sau instalează sisteme de încălzire care utilizează energie regenerabilă.

Pot fi promovate proiecte demonstrative pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile solar-fotovoltaic pentru clădiri publice importante din oraș.

În ceea ce privește iluminatul public, sunt utile proiectele de extindere și modernizare a serviciului. Urmare a dezvoltării pe orizontala a orașului, se impune extinderea și modernizarea serviciului de iluminat public precum și eficientizarea consumurilor de energie în cadrul acestui serviciu.

Astfel, în sectorul clădirilor, se propun măsuri precum:

- Reabilitarea și modernizarea clădirilor publice
- Îmbunătățirea eficienței energetice și a managementului energetic pentru iluminatul interior în clădirile publice
- Reabilitarea termică a clădirilor de locuințe și a celor sociale
- Modernizarea, extinderea și eficientizarea iluminatului public (inclusive ornamental, arhitectural și semaforizare)

8.2. Sectorul transport

În acest sector pot fi și au fost întreprinse lucrări de modernizare a arhitecturii stradale municipale pentru asigurarea fluidizării traficului și lucrări pentru realizarea de rute ocolitoare a traficului de tranzit.

Pentru transportul în interiorul localității, vor fi promovate modalități de transport nemotorizat, iar dezvoltarea potrivit conceptului de transport modal va asigura conectarea în spațiu/timp a diferitelor modalități de transport în cadrul orașului.

Astfel, în sectorul transport, se propun măsuri precum:

- Dezvoltarea de bariere vegetale de-a lungul arterelor principale de circulație;
- Inlocuirea treptată a flotei auto municipale cu autovehicule mai performante și cu emisii mai scăzute;
- Dezvoltarea unei infrastructuri dedicate deplasărilor cu mijloace nepoluante într-un concept unitar și coerent;
- Amenajarea unui sistem de parcuri pentru biciclete;
- Repararea, modernizarea și iluminarea corespunzătoare a trotuarelor;
- Repararea și modernizarea străzilor de interes local.

8.3. Producerea energiei din surse de energie regenerabilă

Orientarea strategică a municipalității este de a promova utilizarea surselor de energie regenerabile în vederea acoperirii unei părți cât mai mari din necesarul de energie al orașului - reducându-se dependența față de combustibilii fosili. Pe acoperișul clădirilor publice și pe terenuri municipale disponibile se pot instala sisteme de producere a energiei electrice cu panouri fotovoltaice. Principala sursă de finanțare ar putea fi programele naționale, acestora li se pot adăuga alte surse de finanțare, inclusiv prin parteneriatele public-private. Pentru alimentarea cu energie termică a unor clădiri publice: spitale, licee, așezăminte sociale, ar putea fi propuse soluții care să implice utilizarea unor sisteme de cogenerare de puteri adaptate, utilizând combustibil prietenos față de mediu, inclusiv biomasa. Astfel, în sectorul SER, se propun măsuri precum:

- Valorificarea potențialului solar existent ;
- Valorificarea potențialului microhidro existent;
- Valorificarea potențialului de biomasă existent.

8.4. Utilizarea terenurilor și planificare urban

Se va urmări planificarea dezvoltării spațiale a teritoriului cu conservarea și extinderea spațiilor urbane verzi. Este necesar ca planul urbanistic general să includă criterii clare de protejare a mediului, precum și reglementări de sustenabilitate energetică. Astfel, în sectorul planificare urbană, se propun măsuri precum:

- Interzicerea realizării de construcții noi în zonele cu risc natural și zonele de protecție stabilite legal ;
- Reabilitarea spațiilor verzi;
- Amenajarea spațiilor verzi ;
- Realizarea de perdele forestiere ;
- Plantarea suprafețe de teren aparținând domeniului public cu arbuști ornamentali.

8.5. Achiziții publice de servicii și produse

Conform reglementărilor de la nivel european și legii 69/2016 privind achizițiile publice verzi, municipalitatea va introduce cerințe ecologice pentru cel puțin 45% din produsele și serviciile achiziționate. Lucrările publice vor fi achiziționate prin caiete de sarcini cu prevederi specifice privind protecția mediului și specificații tehnice ce se referă la respectarea unor sisteme, standarde și/sau niveluri de performanță cu impact asupra protecției mediului, favorizându-se dezvoltarea durabilă, prin îmbunătățirea calității prestațiilor, a eficienței acestora și optimizarea costurilor pe termen scurt, mediu și lung (management deșeurilor rezultate din lucrări, transport materiale). Concesionarea serviciilor de utilități publice ca: iluminatul public, gestiunea deșeurilor, servicii de apă-canal – cu prevederi de eficiență energetică și/sau impact redus asupra mediului. Achizițiile mijloacelor de transport vor viza dotarea acestora cu motoare cu consum redus de combustibil, sau care utilizează combustibili prietenoși cu mediul (ex. biocarburant, hidrogen) sau cu alimentare electrică din surse regenerabile de energie

8.6. Implicarea cetățenilor și a părților interesate

Întrucât o componentă importantă a consumului de energie, respectiv a emisiilor de gaze cu efect de seră aferente, revin sectorului privat și locuințelor, este necesară o acțiune susținută din partea autorităților/municipalității pentru creșterea conștientizării, informarea și educarea

cetățenilor și obținerea implicării acestora în acțiuni de economisire a energiei. În acest sens, municipalitatea va dezvolta campanii de informare și conștientizare tematice care să vizeze, utilizarea eficientă a resurselor energetice, transportul sustenabil, producția și consumul durabile precum și alte teme care să conducă la reducerea amprente de carbon. De asemenea sunt necesare proiecte prin care să fie instruiți responsabilii tehnici/administratorii de clădiri precum și funcționarii publici din administrația locală privind eficiența energetică și reducerea amprente de carbon. Un dialog permanent între municipalitate și reprezentanții serviciilor deconcentrate, producătorii locali de energie, reprezentanții serviciilor de transport local și alți actori interesați precum ONG-uri, media poate contribui în mod esențial la îndeplinirea obiectivelor cu privire la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și utilizarea eficientă a energiei. În acest sens, municipalitatea poate iniția un program de tip „Parteneriat pentru Climă” – o platforma locală de dialog și acțiune inspirată după modelul norvegian – Klima Partnere - <http://www.klimapartnere.no/english/>. O atenție deosebită va fi acordată tinerei generații care va fi implicată în activități educaționale voluntare și competiții tematice. Astfel, printre măsurile care vor fi luate la nivelul municipalității, se numără:

- Organizarea anuală a unor evenimente de tipul “Ziua energiei inteligente”
- Crearea și distribuirea unor materiale informative (broșuri) cuprinzând măsurile de eficientizare a consumului de energie sau de reducere a acestuia
- Campanie anuală de educație pentru utilizarea rațională a resurselor de energie, achiziționarea de aparate eficiente și producție de energie verde
- Conștientizarea și informarea cetățenilor cu privire la reducerea consumurilor de energie prin implementarea unor proiecte specifice
- Desfășurarea campaniei Săptămâna mobilității - <http://www.mobilityweek.eu/> și serbarea Zilei fără mașini în vederea conștientizării impactului generat de sectorul transport.

8.7. Finanțarea proiectelor

Municipalitatea va încerca să se folosească cât se poate de mult de existența finanțărilor din fonduri europene. Astfel, pentru finanțarea majorității măsurilor propuse, vor fi pregătite aplicații pentru programele dedicate. Suplimentar, se va încerca atragerea capitalului privat, prin încheierea de parteneriate care să permită multiplicarea bugetului disponibil la nivel de municipiu. În cazul măsurilor pentru care nu există posibilitatea atragerii unor finanțări, municipalitatea va asigura, printr-o programare riguroasă, resursele necesare.

9. PLANUL DE ADAPTARE

9.1. Context

Pentru factorii de decizie la nivel internațional, încălzirea globală ridică două preocupări majore:

- necesitatea de a reduce semnificativ emisiile de gaze cu efect de seră, pentru a împiedica influența antropică asupra sistemului climatic;
- necesitatea de promovare a politicilor și măsurilor de adaptare la efectele inevitabile ale schimbărilor climatice, cauzate de inerția sistemului climatic.

În pofida eforturilor globale de reducere a emisiilor gazelor cu efect de seră, temperatura medie globală va continua să crească în următoarea perioadă, ceea ce sporește nevoia de măsuri de adaptare urgente legate de schimbările climatice. Datele științifice care certifică creșterea temperaturilor globale, generează dezbateri asupra celor mai potrivite soluții economice, sociale și politice pentru combaterea schimbărilor climatice. Pe baza analizelor naționale, regionale și locale ale impactului schimbărilor climatice vor fi identificate, elaborate și adoptate măsurile adecvate de răspuns integrate în politicile de dezvoltare pe baza nevoilor sectoriale (agricultură, managementul apei ,etc.) și geografice specifice, precum și pe baza principiilor de conștientizare, solidaritate și coeziune socială. Schimbările climatice regionale și locale vor influența ecosistemele, așezările omenești și infrastructura. Modificările de temperatura și precipitații prognozate pot conduce la modificări ale perioadelor de vegetație și la schimbarea granițelor între păduri și pășuni. Unele evenimente meteorologice extreme (valuri de căldură, secetă, viituri, etc.) vor fi mai frecvente, cu o intensitate crescută și în consecință, cu riscuri mai mari pentru pagube semnificative asociate. România s-a confruntat, în timpul primului deceniu al acestui secol, cu fenomene naturale extreme:

- în 2005—inundații istorice pe râurile interioare, care au provocat pierderea a 76 de vieți omenești și pagube materiale uriașe;
- în 2006—inundații istorice pe sectorul românesc al Dunării, care au provocat, din nou, pagube materiale uriașe;
- în 2007—cea mai gravă secetă din ultimii 60 de ani.

9.2. ADAPTAREA LA SCHIMBĂRILE CLIMATICE

În vederea abordării eficiente a procesului de adaptare la efectele schimbărilor climatice (ASC), este necesar ca România să elaboreze politici naționale și programe de acțiune clare, la nivel național, regional și local. Aceste politici și programe trebuie să abordeze, de asemenea, problematica legată

de schimbările climatice la nivelul sectoarelor economice și domeniilor de activitate. În vederea dezvoltării optime a politicii de adaptare, România promovează o abordare flexibilă, prin soluționarea etapizată a problemelor generate de schimbările climatice. Succesul României în acest demers depinde de câțiva factori cheie. Este necesară o abordare flexibilă, care să depășească incertitudinile legate de manifestare a schimbărilor climatice. Volumul semnificativ existent de informații (așa cum a reieșit din interviurile cu factorii interesați) este suficient pentru un început pozitiv. Abordarea adaptării la efectele schimbărilor climatice poate fi ajustată, împreună cu strategia și planurile de acțiune asociate, pe măsură ce tot mai multe informații devin accesibile sau se reactualizează. Unde este posibil, măsurile de adaptare trebuie asociate cu investițiile și inițiativele existente, construindu-se pe ceea ce este deja realizat. În același timp, eficiența și implementarea la timp a măsurilor sunt de maximă importanță. Este necesară o abordare adaptivă, inovativă, una care să permită dinamicilor naturale să-și sporească rezistența, în fiecare sector și la fiecare nivel. Adaptarea implică inovație în domeniul tehnologiei, intervenții fizice, relații administrative, legislații / regulamente noi și găsirea de soluții inteligente la caracteristicile specifice ale acestor dinamici și procese. Autoritățile publice vor revizui măsurile și condițiile de aplicare ale politicii existente din perspectiva adaptării. La elaborarea noilor politici, se va evalua nivelul de abordare al adaptării în elaborarea politicii respective. Amendarea sau elaborarea unor noi planuri, legislație, regulamente și instrumente financiare pentru a facilita aplicarea măsurilor ASC necesită o schimbare comportamentală și o atitudine nouă pentru abordarea dezvoltării și creșterii economice. Instrumente economice eficiente vor selecta opțiunile de adaptare, pentru a oferi soluțiile cele mai eficace privind mediul și mai economice din punct de vedere al eficienței costurilor. Este nevoie de mai multe informații pentru a depăși în mod adecvat incertitudinile existente. Asigurarea activităților de cercetare aprofundată, asociată cu crearea unei baze de date la nivel național de informații privind schimbările climatice reprezintă elemente esențiale pentru fundamentarea măsurilor de adaptare. Cu toate acestea nu trebuie pierdută din vedere necesitatea de a promova și dezvolta cu urgență măsurile de adaptare, care vor fi actualizate în concordanță cu nivelul de informație, aflat în proces continuu de evoluție. Un element fundamental pentru elaborarea strategiilor, politicilor și planurilor de acțiune ASC este crearea unei baze de date cu informații complete privind evoluția în viitor a factorilor climatici precum temperatura, regimul precipitațiilor, etc., inclusiv variabilitatea lor și apariția evenimentelor meteorologice extreme. Din acest punct de vedere, scenariile schimbărilor climatice disponibile în prezent aferente țării noastre necesită actualizări periodice funcție de evoluția tehnică a modelelor matematice la nivel global și regional. Rezultatele și concluziile scenariilor climaterice actualizate vor constitui o bază comună pentru cercetare, studii și măsuri de adaptare planificate pentru diferite sisteme sectoriale și naturale.

Planificarea strategică pe termen lung cu privire la adaptare consideră un orizont de timp de 50– 100 de ani, iar acest aspect ridică dificultăți deosebite responsabililor din administrație, care sunt obișnuiți să decidă și să acționeze pe orizonturi de timp mult mai mici. Municipalițiile ar trebui să conștientizeze faptul că alegerile lor în legătură cu măsurile de adaptare se pot limita la opțiuni care pot fi eficiente pe termen scurt, dar care se pot dovedi a fi foarte costisitoare pe termen lung. Diminuarea continuă a riscurilor, impune măsuri tehnice de întreținere și creștere a nivelurilor de siguranță, conducând către costuri tot mai ridicate, chiar disproportionale.

Clădirile și infrastructura, odată construite în zone de risc, sunt, de cele mai multe ori, dificil de relocat sau modificat atunci când măsuri specifice adaptării incrementale, precum construirea de diguri, nu le mai pot asigura protecția eficientă pe termen lung.

Locația exactă, nivelul și natura impactului viitor al schimbărilor climatice sunt dificil de estimat; la fel și tendințele socio-economice; drept consecință, măsurile de adaptare sunt dificil de planificat, în special pe termen lung.

Însă localitățile pot urma o strategie în trei pași:

- identificarea și caracterizarea sursei incertitudinilor;
- evaluarea și prioritizarea acestora;
- selectarea și aplicarea metodelor de abordare a acestora.

Cele mai potrivite politici de adaptare se concentrează pe îmbunătățirea capacităților municipalității de a gestiona schimbările viitoare, inclusiv a schimbărilor neprevăzute, prin construirea capacității de adaptare și a rezilienței, favorizând aplicarea unor măsuri robuste și menținând flexibilitatea astfel încât să poată utiliza o gamă largă de măsuri alternative.

Din acest motiv, există abordări cu privire la adaptare (abordarea transformățională) care permit realizarea de investiții nu atât în măsuri nesustenabile, care pot conduce la blocaje, cât în măsuri pe termen lung, soluții sistemice și opțiuni flexibile de adaptare, care pot fi modificate în cazul în care impacturile schimbărilor climatice devin drastice și în cazul în care condițiile tehnologice, socio-economice și politice se schimbă. Astfel, această abordare ar putea conduce, mai degrabă, la măsuri de tipul „a trăi cu apa”, decât „a lupta cu apa”. Astfel, ar restaura zonele inundabile, permițând apelor să iasă din matcă (mai degrabă decât să construiască diguri); ar crea construcții plutitoare, care se pot adapta unor niveluri diferite ale apei sau ar construi numai în zonele înalte; marea provocare este aceea că orașele sunt deja construite, iar o astfel de abordare se potrivește, mai degrabă, noilor structuri construite decât celor existente.

Multe dintre măsurile de adaptare aplicate până în prezent au fost parte a altor politici urbane, cum sunt gestionarea resursei de apă, înverzirea și protejarea biodiversității, gestionarea riscurilor cu privire la situațiile de urgență sau sănătatea publică; însă adaptarea este pe cale să devină parte integrantă a planificării strategice urbane atât la nivel de oraș cât și la nivel de cartiere. Oferirea unui

răspuns eficace la problematica schimbărilor climatice – incluzând atât atenuarea cât și adaptarea – asigură o calitate ridicată a vieții cetățenilor (ex. Menținerea siguranței și a stării de sănătate) prin servicii și sisteme municipale eficace și eficiente.

Pentru îndeplinirea obiectivelor, serviciile municipale trebuie să ia în considerare efectele schimbărilor climatice (adaptare) și contribuția lor la schimbările climatice (atenuare). Este valabil și în cazul rezilienței urbane (ex. abilitatea orașelor de a face față crizelor) și sustenabilității urbane (ex. dezvoltarea urbană care respectă limitele actuale ale Planetei și oportunitățile pentru generațiile viitoare, îmbunătățind calitatea vieții locuitorilor). Administratorii orașelor trebuie nu numai să încorporeze adaptarea (la) și atenuarea schimbărilor climatice în planificarea urbană și în dezvoltarea infrastructurii, dar să le și integreze cu dezvoltarea durabilă și îmbunătățirea rezilienței. Nu se poate imagina dezvoltarea durabilă pe termen lung fără luarea în considerare a efectelor schimbărilor climatice.

Abordari posibile, cu privire la adaptare;

Adaptarea reactiva :

Atunci cand masurile de adaptare planificate au in vedere sa se actionize in legatura cu impactul evenimentelor extreme atunci cand acestea apar sau cand stresul devine evident;

Adaptarea incrementală

Atunci cand masurile de adaptare se contruiesc pe cunoștințele existente, spre exemplu în legătură cu gestionarea riscurilor de producere a dezastrelor (situațiilor de urgență), îmbunătățindu-le și crescându-le eficiența.

Ambele abordări sunt utilizate în mod curent și pot include optimizarea măsurilor existente.

Alternativ, responsabilii cu adoptarea și aplicarea măsurilor de adaptare la schimbările climatice, pot alege să schimbe în mod fundamental abordarea, prin stabilirea unor soluții noi și inovative care au drept obiectiv dezvoltarea unor oportunități pentru transformarea localității într-una rezilientă:

adaptarea transformațională.

În practică, aceste abordari prezintă numeroase aspecte care se suprapun, este posibilă și adoptarea unei combinații de măsuri.

10. CONTEXT LOCAL

Măsuri de adaptare existente (proceduri ISU)

Planul de analiză și acoperire a riscurilor (PAAR), întocmit în anul 2021, prezintă o analiză sumară a riscurilor naturale la care este expusă localitatea, pe baza unor evenimente produse în trecut. Acesta identifică riscurile și propune măsuri de intervenție/adaptare (specifice adaptării reactive). a fost identificat ca fiind supus riscului de producere a alunecărilor de teren. Măsurile propuse se referă la intervenții **pentru evacuarea persoanelor/animalelor/bunurilor amenințate**.

O altă măsură este implicită, aceea de a *menține o echipă de evacuare și o echipă de deblocare salvare* care să intervină în cazul producerii unor evenimente meteo extreme.

În cazul apariției incendiilor este propusă intervenția S.V.S.U. Târgoviște, cu *echipa de stingere a incendiilor*.

11. SCHIMBĂRILE CLIMATICE ANTICIPATE LA NIVEL NAȚIONAL ȘI LA NIVEL LOCAL

Schimbări climatice la nivel global și european

Încălzirea globală este un fenomen unanim acceptat de comunitatea științifică internațională, fiind deja evidențiat de analiza datelor observaționale pe perioade lungi de timp. Simulările realizate cu ajutorul modelelor climatice globale au indicat faptul că principalii factori care determină acest fenomen sunt atât naturali (variații în radiația solară și în activitatea vulcanică) cât și antropogeni (schimbări în compoziția atmosferei datorită activităților umane). Numai efectul cumulat al celor doi factori, poate explica schimbările observate în temperatura medie globală în ultimii 150 de ani. Creșterea concentrației gazelor cu efect de seră în atmosferă, în mod special a dioxidului de carbon, a fost cauza principală a încălzirii pronunțate din ultimii 50 de ani ai secolului XX, așa cum este prezentat în AR4 al IPCC (<http://www.ipcc.ch>). Toate concluziile la nivel global, prezentate în cele ce urmează, provin din AR4 al IPCC.

Temperatura medie globală a aerului a crescut cu aproximativ 0,74°C în ultimii 100 de ani (1906 - 2005) comparativ cu 0.6°C în perioada 1901-2000. **11 din ultimii 12 ani au fost cei mai calzi** din șirul de date înregistrate după anul 1850.

Clima Europei a înregistrat o încălzire de aproximativ un grad C în ultimul secol, mai ridicată decât media globală. Cantitățile de precipitații au crescut considerabil în nordul Europei, în timp ce în sudul continentului perioadele de secetă au devenit din ce în ce mai frecvente. Temperaturile extreme înregistrate recent, cum ar fi valul de caniculă din vara anului 2003 și mai ales cel din 2007, au fost relaționate cu creșterea observată a frecvenței fenomenelor extreme din ultimele decenii, ca o consecință a efectelor schimbărilor climatice. Deși fenomenele meteorologice singulare nu pot fi atribuite unei singure cauze, analizele statistice au arătat faptul că riscul apariției unor astfel de fenomene a crescut considerabil datorită efectelor schimbărilor climatice.

11.1. Schimbări climatice în România

Clima României este influențată de poziția pe glob (străbănută de paralela de 45° lat.N), precum și de poziția sa geografică pe continent. Aceste particularități conferă climei din România un caracter temperat continental. Deși extinderea teritoriului țării pe latitudine (5°) este mai mică decât cea pe longitudine (100), există diferențieri mai mari între sudul și nordul țării în ceea ce privește temperatura, decât între vest și est. Dacă temperatura medie anuală în sudul țării se ridică la circa 11°C, în nordul țării, la altitudini comparabile, valorile acestui parametru sunt mai coborâte cu circa 3°C.

11.2. Temperatura aerului

Față de creșterea temperaturii medii anuale globale de 0,6°C pe perioada 1901-2000, în România media anuală a înregistrat o creștere de doar 0,3°C. Pe perioada 1901-2006 creșterea a fost de 0,5°C față de 0,74°C la nivel global (1906-2005).

Au existat însă diferențieri regionale: o încălzire mai pronunțată în sudul și estul țării (ajungând până la 0,80°C la stațiile București-Filaret, Constanța și Roman) și nesemnificativă în regiunile intra-carpate, cu excepția stației Baia Mare, unde efectul activității antropogene locale a condus la o încălzire de 0,7°C (fig. 1).

Scenariul pentru perioada 2020-2030 față de perioada 1961-1990 (sursa studio ANM)

Schimbările în temperatura medie a aerului la 2m și cantitățile de precipitații (mm/zi) s-au calculat ca diferențe absolute (în cazul temperaturii) sau normate (pentru precipitații) dintre mediile (anuale sau anotimpuale) obținute din simulările acoperind intervalele: 2020-2030 în cazul scenariului și 1965-1975 pentru simularea de control. Simulările de control au fost efectuate cu condiții la limită simulate, pentru același interval de timp ca și simulările de calibrare, intervalul 1960-2000. Condițiile la limită au fost furnizate de simulări efectuate cu același model climatic regional (RegCM3) dar integrat la o rezoluție de 25 km, având la rândul lui condiții la limită simulate (și nu „reale” sau analize ca și în cazul simulării de control) de modelul global ECHAM. Simulările de scenariu vizează intervalul 2020-2050 și s-a efectuat în condițiile de forțaj atmosferic ale scenariului IPCC A1B1. Asa cum am amintit mai sus, în acest studiu se prezintă ca finalitate analiza rezultatelor pe 10 ani și anume scenariul pe intervalul 2020-2030 relativ la perioada de referință 1965-1975. Pe baza acestor simulări au fost calculate mediile lunare și anuale ale temperaturii aerului și cantităților zilnice de precipitații. Pentru valorile anuale, rezultatele se pot sintetiza astfel:

Temperatura medie anuală crește cu un gradient orientat spre sud-estul țării, unde încălzirea maximă medie anuală atinge 0.8°C. Vestul țării are o încălzire medie nesemnificativă între 0 și 0.2°C

În cazul mediilor anuale a cantităților de precipitații cumulate în 24 ore, calculate ca diferențe normate, se remarcă pentru 2020-2030 valori apropiate de normal (i.e. de media climatică 1965-1975) cu ușor excedent în nord-estul extrem și deficit în sud-est și sud-vest.

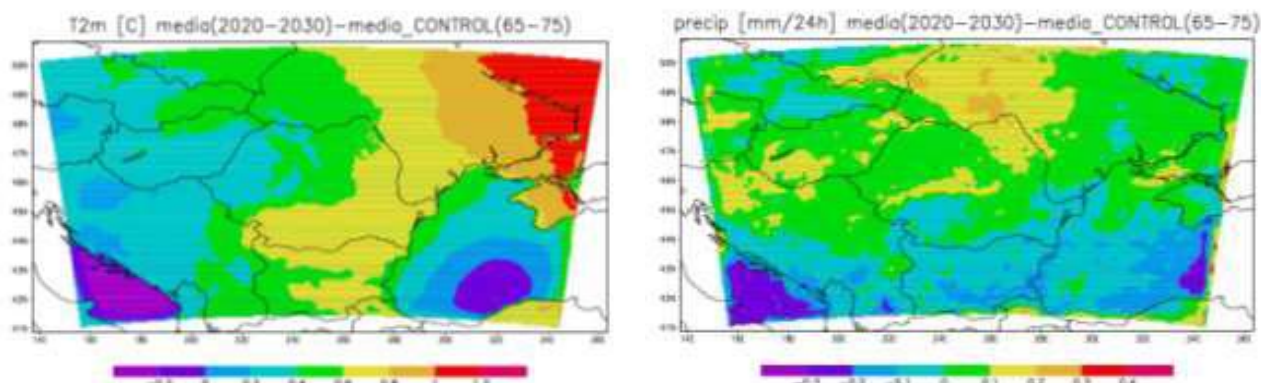


Fig. 3. Tendința temperaturii medii anuale în România (°C) pe perioada 1965- 1975)

Datorita faptului că, în cazul simulărilor cu modelul climatic regional la 10 km, prezentate în cadrul acestui studiu, schimbările au fost calculate numai pentru 10 ani, sunt explicabile diferențele față de rezultatele obținute cu modelele statistice de downscaling prezentate în paragraful 3.1 cât și față de cele rezultate direct din cele trei modele climatice globale. Este cunoscută existența diferențelor în intensitatea încălzirii între diferite modele dar toate modele au indicat același semnal de încălzire (IPCC, 2007). Aceeași explicație poate fi dată și în cazul precipitațiilor, rezultatele fiind prezentate în cele ce urmează.

În cazul precipitațiilor, se proiectează un ușor excedent vara în aproape toată țara, ce poate atinge 40% în nord-estul și vestul extrem, excepție fiind sudul țării, cu un ușor deficit până la 40% pe arii restrânse în sud-est. Toamna indică un excedent în est, sud și centru (pe arii restrânse în sud-est atingându-se un procent de până la 60%) și un deficit până la 30% în vest.

Variabilitatea maximă față de climatologia de „control: (1965-1975)” la nivelul țării este proiectată pentru sezonul de primăvara, cu tendințe de: deficit de precipitații pe arii extinse extra-Carpatice și de excedent în centrul țării.

Iarna se semnalează, în general, deficit (îndeosebi în est și jumătatea sudică (cu până la 40% în est și nord-est), excepție făcând vestul, nord-vestul și sud-estul care indică un ușor deficit (cu până la 20%, pe arii restrânse cu până la 40%).

După anul 1961 această încălzire a fost mai pronunțată și a cuprins aproape toată țara. Similar cu situația înregistrată la nivel global, s-au evidențiat schimbări în regimul unor evenimente extreme (pe baza analizei datelor de la mai multe stații meteo):

- creșterea frecvenței anuale a zilelor tropicale (maxima zilnică > 30°C) și descreșterea frecvenței anuale a zilelor de iarnă (maxima zilnică < 0°C).
- creșterea semnificativă a mediei temperaturii minime de vară și a mediei temperaturii maxime de iarnă și vară (până la 2°C în sud și sud-est în vară).

Din punct de vedere pluviometric, pe perioada 1901-2000, la cele 14 stații cu șiruri lungi de observație, s-a evidențiat o tendință generală de scădere a cantităților anuale de precipitații. Din analiza șirurilor scurte de la mai multe stații meteorologice s-a evidențiat o intensificare a fenomenului de secetă în sudul țării după anul 1960. În concordanță cu acest rezultat s-a identificat o creștere a duratei maxime a intervalelor fără precipitații în sud-vest (iarna) și vest (vara).

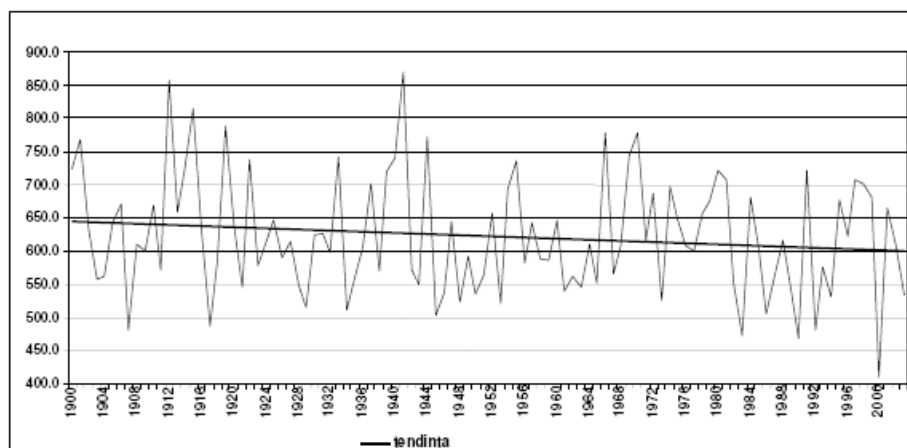


Fig. 4. Cantitatea medie anuală de precipitații în România (1900-2000) – ANM 2007

Ca urmare a unei încălziri mai pronunțate în timpul verii în sud-estul țării, cumulată cu o tendință spre deficit mai pronunțată, a avut loc o intensificare a fenomenului de aridizare în această regiune. Pentru anumite regiuni, pe perioada 1946-1999, a avut loc o creștere a frecvenței anuale a zilelor foarte ploioase (cele mai mari 12% cantități zilnice) și extrem de ploioase (cele mai mari 4% cantități zilnice). În ultimii 8 ani (2000-2007) s-au înregistrat la nivelul României două evenimente pluviometrice extreme opuse (seceta din anii 2000 și 2007 și inundațiile din 2005). În anul 2007 a fost înregistrat un eveniment termic extrem, iarna 2006-2007 fiind cea mai caldă iarnă de când există măsurători observaționale în România (fig. 3), când, abateri pronunțate ale temperaturii maxime/minime față de regimul mediu multianual au persistat pe perioade lungi de timp.

12. IMPACT, VULNERABILITATI SI RISCURI

Municipiul Târgoviște beneficiază de un climat plăcut, determinat de așezarea geografică și de relief, unul dintre cele mai favorabile din țară. Clima se caracterizează printr-o temperatură medie anuală de 9,9°C și o amplitudine termică de 22°C. Valoarea anuală a bilanțului radiativ este de 50 kcal/cm

Regimul eolian se caracterizează prin predominarea vântului de nord – vest, nord – est și vest cu viteze medii anuale între 0,9 m/s și 3,2 m/s și viteze medii lunare între 0,9 m/s și 4,2 m/s.

Precipitațiile atmosferice ating în zona municipiului valori cuprinse între 470 – 780 mm anual, deși s-au înregistrat și valori extreme.

Preocupările pentru adaptarea la efectele schimbărilor climatice s-au intensificat la nivel internațional, european, național și regional, în ultimii ani. Hotărârile adoptate de comunitatea internațională în cadrul Conferinței Țărilor Semnatore ale Convenției-cadru a Națiunilor Unite privind Schimbările Climatice în anul 2010, au inclus stabilirea „Cadrului de Adaptare de la Cancun”, care pune un accent și mai mare pe acest subiect, la nivel internațional.

La nivel european, adaptarea la schimbările climatice a fost deja integrată generalizat în legislația UE în unele sectoare (precum apele maritime, silvicultură și transport) și în câteva instrumente privind politicile în domenii precum apele interioare, biodiversitatea și mobilitatea. În anul 2013, Comisia Europeană a elaborat Strategia de Adaptare la schimbările climatice în Uniunea Europeană. Această strategie își propune să contribuie la construirea unei Europe mai reziliente la schimbările climatice, prin creșterea gradului de pregătire și a capacității de răspuns la impacturile schimbărilor climatice, la toate nivelurile (de la nivel local, până la nivelul Uniunii).

În contextul producerii unor fenomene naturale extreme înregistrate în România în primul deceniu al acestui secol (inundații, secetă, temperaturi extreme etc), Guvernul României a adoptat, în anul 2008, Ghidul privind Adaptarea la Schimbările Climatice, urmat, în anul 2013, de Strategia Națională a României privind Schimbările Climatice 2013-2020 și de Planul Național de Acțiune, în anul 2016.

Domeniul adaptării la schimbările climatice presupune acomodarea cu /însușirea unui dicționar minim. (a se observa glosarul)

12.1. Impact la nivel local

Este cunoscut faptul ca impactul schimbărilor climatice, chiar dacă se manifestă local, rareori afectează în mod exclusiv aria de acoperire a unei singure localități. Totodată, o dată produs, un dezastru natural poate genera efecte combinate și efecte în lanț, **afectând mediul natural, activități economice și populație în zona de producere și în aval.**

Legislația specifică privind situațiile de urgență în caz de dezastru impune, și în România, existența unor resurse latente (umane, financiare, alimentare, echipament de salvare etc) și a unor planuri de intervenție, la diferite niveluri administrative; Planurile sunt elaborate conform metodologiilor în vigoare, fiind luate în considerare diferite tipuri de dezastru care se pot produce, inclusiv dezastre naturale, în funcție de particularitățile/vulnerabilitățile mediului natural, economic și al populației, pe baza unor scenarii care încep, tot mai frecvent, să ia în considerare efectele schimbărilor climatice. Totodată, urmare a consolidării legislației europene (Directiva Inundații 2007/60/CE), au fost realizate (pentru trei scenarii de lucru) hărți de risc la inundații pentru toate bazinele hidrografice din țară.

La nivelul județului Dambovită există evaluări de risc efectuate de către personalul de specialitate al Comitetului județean pentru situații de urgență. De asemenea, la nivel local, există un **Plan de analiza și acoperire a riscurilor elaborat de Comitetul pentru situații de urgență.**

12.2. Riscuri biologice: pandemii, epidemii și epizotii

Pandemie este o epidemie care se extinde pe un teritoriu foarte mare, într-o țară, în mai multe țări sau continente. În 2020 OMS a declarat pandemie de COVID 19.

Răspunsul la pandemia de COVID-19 se axează pe patru priorități:

- limitarea răspândirii virusului;
- asigurarea furnizării de echipamente medicale;
- promovarea cercetării pentru tratamente și vaccinuri;
- sprijinirea locurilor de muncă, a întreprinderilor și a economiei.

Aceste priorități au fost convenite de liderii UE în martie 2020 pentru a orienta răspunsul de urgență al UE la pandemia de COVID-19. În timpul perioadei de vârf a crizei provocate de pandemia de COVID-19, liderii UE s-au reunit în mod regulat, prin videoconferință, pentru a discuta și a evalua situația și pentru a își coordona acțiunile.

Consiliul European a revenit în mod regulat asupra temei COVID-19. Liderii UE au convenit să continue efortul de coordonare la nivelul UE, axându-se pe:

- strategiile de testare și pe utilizarea testelor antigenice rapide;
- recunoașterea reciprocă a testelor;
- urmărirea transfrontalieră a contactilor;
- reglementările privind carantina;
- dezvoltarea, fabricarea și punerea la dispoziție a vaccinurilor împotriva COVID-19.

Numim epidemie răspândirea în proporții de masă într-un timp scurt a unei boli transmisibile la oameni, determinând astfel erodarea stării de sănătate a populației și perturbarea activităților economice, sociale și de altă natură. Declanșarea efectelor vătămătoare se datorează acțiunii specifice provocate de agenții patogeni asupra oamenilor. Lantul epidemic: sursa de infecție, căile de transmitere și omul receptiv. Boli transmisibile: cu poarta de intrare respiratorie, cu poarta de intrare digestivă și transmise prin vectori și plăgi.

Cu poarta de intrare respiratorie: scarlatina, difteria, rujeola, tusea convulsivă, meningita cerebro – spinală, parotidita epidemică și gripa.

Cu poarta de intrare digestivă: poliomielite, febra tifoidă, dizenteria bacilară, holera, toxinfecțiile alimentare și hepatita epidemică.

Transmise prin vectori și plăgi: tifosul exantematic, malaria, febra galbenă, ciurma, tetanosul.

Epizootiile reprezintă răspândirea în proporții de masă în rândul animalelor a unor boli infecto-contagioase, unele din ele putând fi transmise și la oameni prin contactul direct cu animalele bolnave sau prin consumul de produse de origine animală contaminată. Detinătorii de animale au obligația și răspunderea aplicării măsurilor stabilite de organele sanitare – veterinare pentru prevenirea și combaterea bolilor transmisibile la animale precum și de asigurarea bazelor materiale și a condițiilor organizatorice necesare.

Bolile transmisibile de la animal la om (zoonoze) sunt: bacteriene, virotice, și parazitare.

Bacteriene: tuberculoză bovină, bruceloză, leptospiroză, salmoneloză, antraxul, stafilococia și tetanosul.

Virotice: turbarea, febra aftoasă, pesta, leucoza.

Parazitare: trichineloza, echinocoza, dermatomiceea.

Omenirea se află sub amenințarea izbucnirii a unei epidemii de gripă care ar putea avea rezultat milioane de decese spre exemplu cea mai frecventă care a afectat este virusul H5N1. Cel mai mare pericol îl reprezintă o combinație între virusul gripei aviare (răspândită la păsări) și virusul ce provoacă

gripa la om. S-a ajuns la concluzia că cei doi viruși aviar și uman se combină intervenind mutații care să declanșeze o pandemie. Acest virus poate fi adus atât de fluxul migrator al păsărilor cât și de cel uman ajungându-se la o extindere a evoluțiilor epidemice pe teritoriul Municipiului Târgoviște. Gripa aviară s-a manifestat în anul 2005 depistându-se focare de gripă aviară, focare care au fost stinse. S-au eutanasiat toate pasările din gospodăriile populației. În anii 2005, 2008, 2009 și 2010, în rândul animalelor lăsate nesupravegheate, câini fără stăpân, s-a manifestat boala infecțioasă, rabia, luându-se măsuri necesare eradicării imediate de către Dispensarul Veterinar Târgoviște, Direcția Sanitar – Veterinară Dâmbovita.

12.3. Riscurile de incendiu

ANALIZA RISCURILOR DE INCENDIU

Incendiile de pădure iau naștere, în majoritatea cazurilor din neglijența oamenilor, rar provocate de trăsnete și datorită autoaprinderii (cele subterane).

Factori care favorizează incendiul: anotimpul în care izbucnește acesta, felul incendiului, condițiile meteorologice, topografia terenului. Astfel, seceta provoacă uscarea puternică a ierburilor, litierii și resturilor de exploatare, iar vântul intensifică arderea și extinde incendiul. De asemenea, incendiile iau naștere și se propagă mai ușor în pădurile pure de rășinoase și în special spre sfârșitul verii și începutul primăverii.

În afara cauzelor mai sus prezentate, mai intervine una foarte importantă și anume trecerea unei mari suprafețe de pământ în domeniul privat. Din punct de vedere al protecției la foc, acest lucru crează anumite inconveniente datorate faptului că paza și întreținerea pădurilor sunt activități destul de des neglijate.

În cazul producerii unui incendiu, intervenția, funcție de relief, suprafață, tipul (litiera, coronament, combinate, doborâturi, subterane) este deosebit de dificilă, necesitând un număr mare de forțe și mijloace.

Din totalul suprafeței împădurite (cca 1.242 ha, în partea de S – V a municipiului, suprafața) arborii de foiaie sunt predominanți. Intervenția la un astfel de incendiu este deosebit de grea.

Ea trebuie pregătită, organizată și desfășurată cu maximum de eficiență deoarece incendiile la păduri pot avea consecințe numeroase și grave – cum ar fi:

- distrugerea litierii, a regenerărilor naturale și a semințului;
- arderea ramurilor și a scoarței arborilor ceea ce produce uscarea lor;

- carbonizare tulpinilor arborilor parțial, ceea ce duce la deformarea acestora;
- arderea materialului lemnos exploatat;
- pierderea calității solului ca urmare a arderii litierii și reducerea umidității prin lipsa stratului protector;
- degradarea sau distrugerea florei și faunei (cuiburi de păsări, puii unor animale și specii de vânat etc.);
- reducerea valorii estetice, economice și biologice a pădurilor;
- distrugerea unor construcții existente pe teritoriul pădurilor (cabane, adăposturi pentru animale etc.);
- pierderea vieții omenești în unele situații.

12.4. Riscurile sociale

Analiza riscurilor sociale

Problema sărăciei reprezintă efectul de dezagregare socială cu care societatea noastră se confruntă: criminalitatea, corupția, trafic de ființe vii, degradarea habitatului uman, inhibarea simțului civic care duc la manifestări cu afluență de public. Mișcările sociale posibile pot fi organizate în timpul sărbătorilor religioase importante (Sfintele Sărbători Pascale, Nașterea Domnului, etc.) sau în timpul manifestărilor culturale (Ziua Internațională a Rromilor, Ziua Internațională a Muncii - 1 Mai, Ziua Europei – 9 Mai, Ziua Municipiului Târgoviște, Ziua Națională a României, etc.) cât și în timpul evenimentelor social – economice (bâlciuri, festivaluri, etc.).

Clasificarea localităților, instituțiilor publice, operatorilor economici și obiectivelor din punct de vedere al protecției civile, în funcție de riscurile specifice. Conform Legii nr. 575 / 22 octombrie 2001 Municipiul Târgoviște este afectat de inundații iar Județul Dâmbovița este încadrat la grad de risc ridicat. În ceea ce privește cutremurul, Municipiul Târgoviște ca și întregul județ Dâmbovița este amplasat în zona cu intensitate seismică VIII, conform Legii nr. 575 din 22 octombrie 2001, fiind afectat în totalitate. Este încadrat la gradul de risc ridicat.

Obiective sursă de risc (pe tipuri: incendii și explozii, chimic, radiologic, tehnologic, etc.) Incendiile de proporții sunt fenomene complexe declanșate natural sau artificial, uneori scăpate de sub control, în urma cărora se produc pierderi de vieți omenești, pagube materiale, necesitând costuri mari pentru stingerea lor, reabilitarea zonelor afectate (avarierea sau distrugerea complexelor petroliere, rețelelor electrice, de telecomunicații a conductelor magistrale, distrugerea fondului forestier al culturilor pomicole, avarierea sau distrugerea construcțiilor de orice fel). Elementele de

risc sunt reprezentate de clădirile de locuit, hoteluri, restaurante, magazine, școli, spitale, obiective economice, lăcașe de cult, schele de foraj și extracție petrol, centre de depozitare, conducte magistrale, păduri, culturi cerealiere. Surse potențiale de explozie sunt operatorii economici care produc, stochează, prelucrează gaze sau lichide inflamabile: precum și cei care folosesc în procesul tehnologic materii explozive: C.O.S. Târgoviște S.A., Otelinox S.A., Erdemir România S.R.L. Târgoviște, depozitul de muniție al U.M. 02492 Târgoviște, care în timpul proceselor de producere și prelucrare a metalelor, datorită apariției unor reacții chimice și fizice necontrolate, al acțiunilor umane premeditate pot fi afectate de explozii puternice care ar avea urmări cu un număr mare de victime, distrugeri de construcții și instalații. Societățile comerciale care au ca obiect de activitate producția de apărare sunt expuse riscului producerii exploziilor la procesarea, depozitarea și comercializarea substantelor și produselor specifice. Accidentele chimice sunt o sursă permanentă de risc pe teritoriul municipiului și au ca sursă emansiile în atmosferă, apă și pe sol de substanțe toxice cu efecte nocive asupra populației, florei, faunei și factorilor de mediu. Cu toate că industria chimică nu are o dezvoltare deosebită, în municipiul Târgoviște sunt operatori economici și instituții publice care produc și folosesc în activitățile specifice produse chimice care prezintă pericol cum ar fi substanțe cu acțiune iritantă, caustică și sufocantă axfisantă (amoniac, clor) care se găsesc în instalațiile sursă toxică sub formă de gaze lichefiate, gaze comprimate, vapori, aerosoli sau lichide. Stațiile de tratare a apei ce aparțin municipiului care folosesc clorul, fabricanții de vopșeluri (Swarco Vicas SA, Turnir SRL Târgoviște) sunt surse de risc, dar minore. O sursă de risc major este Nubiola Doicești, dar aceasta se găsește la o distanță de aproximativ 10 Km.

Localități, zone și obiective ce pot fi afectate de obiectivele sursă de risc.

În municipiul Târgoviște obiectivele cu risc la incendiu sunt următoarele: C.O.S. Târgoviște S.A.; Edemir și în mai mică măsură Swarco Vicas; complexele comerciale (Supeco, Profi, Carefour, Kaufland, XXL, Lidl, Plus, Muntenia, Mondial, Practiker, Dedeman, Pavcom, Mega Images), Metro; Pietele Agro-Alimentare (1 Mai, Barătiei, Bucegi – Autogara, Vlad Țepeș, Select); Spitalul Județean de Urgență, Universitatea Valahia; Sala Polivalentă; Casa de Cultură a Sindicatelor; Teatrul Municipal, Mitropolia; Catedrala Eroilor; Mănăstirea Stelea. Cu risc la explozie în Municipiul Târgoviște menționăm: Uzina 4 Dragomirești; Stațiile de Carburanți / Lubrifianti - recipientii cu butan gaz; depozitul de muniție al garnizoanei Târgoviște.

Ca sursă de risc hidro menționăm barajele:

Raul Pucioasa prezintă pericol de inundații pentru localitățile: Pucioasa, Brănești, Doicești, Șotînga, Târgoviște – în mai mică măsură, datorită distanței și lătimii mari a văii râului Ialomița din zona Doicești – Șotînga – Aninoasa

Ca sursa de risc fenomene meteorologice :

Pe teritoriul municipiului Târgoviște s-au înregistrat fenomene meteorologice mai semnificative, în anul 2005 când regimului pluviometric a depășit 100 l/mp/24 h, în anul 2007 în lunile iunie și iulie s-au produs vijelii de mare intensitate sub formă de tornadă și descărcări electrice, care a afectat peste 70 clădiri, care au rămas fără acoperișuri, în anul 2010 datorită topirii bruște a zăpezii, cartierul Romlux, str. Calea Câmpulung și zona supermarket Penny (autogară), au fost inundate iar în perioada iunie – august s-a caracterizat printr-un regim pluviometric care a depășit frecvent 50 l/mp/24 h.

Datorită precipitațiilor abundente într-un interval de timp de 2 la 4 zile / sau mai mult, în zona Alea M. Dealu, sau acumulat mari cantități de apă care au inundat majoritatea proprietăților de pe partea dreaptă a DN 71 (scurgeri versanți), în perioada 2015 - 2018.

Aceeași situație s-a regăsit și în cartierul Priseaca în ani 2013 – 2018.

- în anul 2005 - din cauza regimului pluviometric abundent s-au produs pagube la circa 40 de gospodării în zona Romlux iar datorită topirii bruște a zăpezii zona Romlux, str. Calea Câmpulung și zona supermarket Penny (autogară) au fost afectate peste 60 gospodării ;
- În anul 2014 – lunile Mai și iulie au fost deosebit de ploioase, regimului pluviometric abundent într-o perioadă lungă de timp de 2 la 4 zile au produs pagube la circa 30 de gospodării în localitatea Priseaca, Romlux, str. Calea Câmpulung DN 72 A, str. Alea M. Dealu și zona supermarket Penny (autogară) au fost afectate mai multe gospodării.
- În urma eroziunii malului drept al râului Ialomița, zona - Parcul M. Bravu și a peste 20 de gospodării afectate în valoare estimată de comisia numită prin ordinul prefectului nr. 4 din 12.01.2015 a fost de 11.000.000.000 lei .
- În anul 2015, lunile iunie și iulie - au fost deosebit de ploioase, regimului pluviometric abundent într-o perioadă lungă de timp sau produs pagube la peste 25 de gospodării în localitatea Priseaca, str. Alea M. Dealu, zona Romlux ;

- În anul 2016, luna iulie - a fost deosebit de ploioasă, regimul pluviometric abundent într-o perioadă lungă de timp sau produs pagube la peste 20 de gospodării în localitatea Prișeaca, str. Aleea M. Dealu, zona Romlux ;
- În anul 2018 lunile iunie, iulie - regimul pluviometric abundent într-o perioadă lungă de timp au produs pagube la circa 30 de gospodării în localitatea Prișeaca, zona Romlux, str. Calea Câmpulung DN 72 A, str. Aleea M. Dealu, pasaj Romlux ;
- În anul 2019, luna ianuarie datorită datorită topirii zăpezii și precipitațiilor în localitatea Prișeaca, str. Soarelui o gospodărie a fost inundată ;
- În anul 2020, luna iunie – datorită fenomenelor meteo periculoase, regim pluviometric abundent într-o perioadă scurtă de timp canalizarea pe str. Luceafărului a refulat ;

Datorită precipitațiilor abundente și deversărilor controlate a barajului Pucioasa în anul 2015, malul drept al râului Ialomița în zona Parcului M. Bravu a fost afectată pe lungime de peste 500 m.

În anul 2016 în lunile mai, iunie, datorită precipitațiilor abundente și colmatarea canalului colector de la limita localității Aninoasa cu municipiul Târgoviște a produs inundarea a 3 locuințe (Aleea M. Dealu), cu pagube în valoare de aproximativ de 25.000 .

În perioada 2017, 2018, 2019, 2020 datorită fenomenelor meteo periculoase, Pasajul Romlux a fost frecvent inundat.

Anul 2020 se caracterizează a fi fost deosebit de secetos iar pe timp de vară temperaturile au depășit frecvent limitele de disconfort termic - frecvență mare a incendiilor de vegetație, volumul acumulărilor de apă a scăzut semnificativ (Lacul parcului Chindia, al Grădinii Zoologice precum și Iazul Morilor).

12.5. Riscurile generatoare de situații de urgență

A) ANALIZA RISCURILOR NATURALE

a. Fenomene meteorologice periculoase

a.1. Inundații

În general inundațiile sunt fenomene previzibile datorită faptului că de la declanșarea fenomenului până la propagarea în zonele inundabile din aval de baraje, sau a declanșării acumulărilor de apă datorate căderilor masive de precipitații, există suficient timp pentru avertizare și alarmare.

Râul Ialomița are albia adâncă pe teritoriul municipiului Târgoviște, astfel încât nu prezintă risc la inundație iar derivația Iazul Morilor are un debit mic și reglabil ne reprezentând risc de inundație .

Pârâul Ilfov izvorește de pe teritoriul comunei Șotânga din dealul La Cruce (altitudine 509 m) și se varsă în lacul Priseaca la N.E. de oraș, are un debit mic, nu este regularizat astfel că nu prezintă risc de inundație, având o lungime de 96 Km și se varsă în râul Dâmbovița în dreptul localității Zurbaua, județul Ilfov .

a.2. Furtuni, tornade, secetă, îngheț, etc.

Unele dintre fenomene meteorologice periculoase au un caracter independent de anotimp, o altă categorie fiind de asemenea condiționată de anotimpul favorabil producerii lor. Principalele fenomene meteorologice periculoase sunt: furtuni, tornade, valuri de căldură excesivă etc.

În municipiului Târgoviște s-au înregistrat fenomene meteorologice mai semnificative detaliate la pct. 10.4.

Conform Legii nr. 575 / 22 octombrie 2001, municipiul Târgoviște este afectat de inundații în partea de N. – N.V. , cartier Priseaca, cartier Romlux, str. T. Vladimirescu în zona D.G.M.P.O.S. – la precipitații abundente peste 100 l. / mp. / 24 h.; N. - N.E., Aleea Mănăstirea Dealului segment C.F. / comuna Răzvad – sat Valea Voevozilor, str. Canalului (fara case) și zona Sârbi – fără case

b. Incendii de pădure

Acțiunile și măsurile de apărare împotriva incendiilor în masă se organizează și se desfășoară în scopul apărării vieții și al asigurării protecției populației, prin S.V.S.U..

Zone planificate în caz de urgență, Ocolul Silvic Târgoviște – 15.120 ha din care 1.242 ha păduri și alte terenuri forestiere pe raza municipiului Târgoviște .

Zone cu vegetație, vulnerabile în caz de incendii :

- Zona Romlux – Unitățile Militare din str. N. Bălcescu ;
- Localitatea Priseca (pădurea Priseca)
- Cartier Matei Voievod, str. Călărași (în spatele firmei Romstyl și ABI) ;
- Mal drept râul Ialomița (zona Halta Teiș, str. Intrarea Teiș) .

În anii, 2007 - 2020 au fost focare identificate în zona Romlux care ar fi putut afecta pădurea Teiș și Priseaca. Tot în perioada mai sus menționată au fost semnalate incendii de vegetație, frecvente pe

malul drept al râului Ialomița - în zona Halta Teiș și în sectorul Grădina Zoologică – podul de trecere în satul Valea Voievozilor / comuna Răzvad .

Datorită secetei prelungite în anul 2020, în zona Halta Teiș, str. Intrarea Teiș, pe malul drept al râului Ialomița a avut loc un incendiu de vegetație care a distrus în proporție de 50 %, plantația tânără de plop negru în suprafață de 16,53 ha, aparținând Municipiului Târgoviște .

c. Avalanșe

Nu este cazul .

d. Fenomene distructive de origine geologică

d.1. Cutremure

În urma cercetării, s-au delimitat mai multe regiuni seismice ce dau cutremurele denumite: vrâncene, făgărașene, danubiene, panonice, pontice.

Cutremurele vrâncene sunt cele mai importante, mai ales în ceea ce privește frecvența și intensitatea. Ele se manifestă într-o suprafață epicentrală restrânsă de cca 2000 Km². Cutremurele puternice de Vrancea care a produs în acest secol pierderi umane și materiale considerabile au avut loc în 1940 și 1977. În zone epicentrale s-au deschis fisuri profunde, sărituri ale faliilor și alunecări de teren. Reactivarea unor falii s-a produs și la distanțe mai îndepărtate, cum s-a întâmplat și în municipiul Târgoviște (probabil falia Viforâtei), sau în zona comunelor subcarpatice Vârfuri, Glodeni, Buciumeni, din interfluviul Ialomița – Prahova. Procesul de reactivare al faliilor a fost evident la cutremurul din 30 august 1986, cu intensitate mai redusă (cca 6 pe scara Richter), când s-a produs o săritură de cca. 100 m în lungul faliei Lăculețe – Ocnița –Drăgăneasa, care a avut ca efect bombarea drumului național dintre Târgoviște și Pucioasa.

Evidența construcțiilor expertizate tehnic și încadrate în clasele de 1, 2 și 3 de risc seismic din municipiul Târgoviște :

Tabel 6

Localitatea	Adresa	Tipul de imobil	Destinația imobilului	Anul construcției	An expertizare
Municipiul Târgoviște	Bd, Unirii, bl. 39 B, 40, 41,42,49,50 Micro VI	Bloc S+P+10 E	Locuință	1974 - 1975	1996
	Str. Nuferilor, bl. 18, Micro VIII	Bloc S+P+10 E		1974 - 1975	1995
	Str. Radu cel Mare, Bl. 18, Micro 4	Bloc S+P+4E		1978	1995
	Aleea Trandafirilor, bl.16 A, B	Bloc S+P+4E		1961	1997
	Aleea Trandafirilor, bl. 16 C	Bloc S+P+4E		1961	1998
	Aleea Trandafirilor, bl. 6 B,C	Bloc S+P+4E		1961	1998
	Aleea Trandafirilor, bl. 10	Bloc P+4E		1961	1998
	Aleea Trandafirilor, bl. 8	Bloc P+4E		1961	1998
	Aleea Triumfului, bl. 24	Bloc S+P+4E		1978	1999

PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ ȘI CLIMA AL MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE

	Radu Popescu, bl. 43 Micro IV	Bloc S+P+4 E		1975	2000
	Radu Popescu, bl. 21, 22, 23 Micro IV	Bloc S+P+4 E		1978	1998
	Str. T. Vladimirescu Bl. D. 6	Bloc S+P+6 E		1978	1998
	Bd. Independenței Bl. O. 1	Bloc S+P+5 E		1975	2000
	Bd. Independenței Bl. O. 2, O. 3	Bloc S+P+6 E		1975	2000
	Bd. Independenței Bl. O. 4	Bloc S+P+4 E		1975	2000
	Bd. Independenței Bl. J 1, J 2, J 3, J 4, J 5	Bloc S+P+8 E		1975	2000

Notă : a) sunt 1739 apartamente x 3 persoane (ca medie) = 5217 persoane ;

b) la un cutremur de : - 6,5 pe scara Richter – 5 % victime, aprox. 10 – 15 % sinistrați ;

➤ 7,6 pe scara Richter – 10 % victime, aprox. 45 % sinistrați ;

➤ 8 pe scara Richter – 40 % victime, aprox. 50 – 65 % sinistrați

Caracteristicile fondului construit este prezentat la cap. 3.4. d

Începând cu data de 29.07.2019 (HCL nr. 305), s-a aprobat delimitarea cartierelor de pe raza Municipiului Târgoviște și atribuirea denumirilor aferente acestora, după cum urmează:

- cartierul Matei Basarab – fostul microraion 2 și 3 ;
- cartier Radu cel Mare – fostul Microraion 4 ;
- cartier Constantin Brâncoveanu – fostul Microraion 5 ;
- cartier Tudor Vladimirescu – fostul Microraion 6 ;
- cartier Mircea cel Bătrân – zona Centrală – cuprinzând sectorul de la str. Constantin Brâncoveanu până la Școala Ioan Alexandru Brătescu – Voinești, mergând până la Casa Sindicatelor și Piața Mihai Viteazul ;
- cartier Mihai Viteazul –fostul microraion 8 și 9 ;
- cartier Vlad Țepeș – fostul Microraion 11 ;
- cartier Petru Cercel – fostul Microraion 12 ;

d.2. Alunecări de teren

Se situează printre cele mai importante dezastre naturale ale căror consecințe, uneori se manifestă sub formă de importante distrugeri de bunuri materiale și vieți omenești. Alunecările de teren de mare amploare s-au produs în municipiul Târgoviște dar mai ales în județ unde sunt active cca 25 amplasamente ce au provocat daune materiale importante.

În perioada 2014 – 2017, datorită precipitațiilor abundente în intervale mari de timp și deversărilor controlate efectuate de către S.G.A. Dâmbovița pe r. Ialomița s-au produs prăbușiri ale malului drept afectând Parcul Mihai Bravu pe o distanță de 500 m., punând în pericol existența lazului Mori obiectiv istoric atestat documentar din anul 1396 dar și importanța sa pentru Grădina Zoologică

Târgoviște, Lacul Chindia și comunitatea bulgară din municipiul Târgoviște și prăbușirea malului cotă superioară, zona Complexului de Turism și Natație pe o distanță de 1000 m .

Astăzi prin lucrările de consolidare ale malului drept al râului Ialomița pericolul a fost îndepărtat.

B) ANALIZA RISCURILOR TEHNOLOGICE

Riscuri tehnologice – accidente, avarii, explozii și incendii

a. Industriale

Din analiza structurii economice a municipiului Târgoviște, a industriei chimice, rezultă că nici un agent economic nu deține cantități foarte mari de substanțe toxice industriale.

Principalele hazarde tehnologice cu impact asupra mediului sunt produse de deficiențe și erori de proiectare și construcție ale instalațiilor industriale, de gradul ridicat de uzură fizică și morală, de exploatarea necorespunzătoare, de eroare umană, de managementul defectuos al operatorilor economici, de transportul substanțelor / deșeurilor periculoase, de ruperi ale barajelor sau explozii ale unor instalații, având atât cauze naturale cât și antropice, și determinând o succesiune de evenimente extrem de complexe sub forma unor reacții în lanț, cu efecte locale sau transfrontaliere. Marea majoritate a operatorilor economici folosesc în procesul de producție substanțe care prin caracterul exploziv-incendiar pot reprezenta un real pericol pentru colectivitățile umane și care, de regulă, constau în:

- produse petroliere, ușor inflamabile ;
- lacuri, vopsele, emailuri pe bază de nitroceluloză sau rășini sintetice ;

Există și operatori economici, din domeniul industriei alimentare, care în procesul de refrigerare a produselor alimentare utilizau, ca agent de răcire în instalații de mică capacitate, amoniacul dar prin programele proprii de modernizare unii au trecut la refrigerare cu freon 134 ecologic, excepție făcând serviciile care utilizează clorul în procesul de potabilizare a apei extrase din puțuri de mică adâncime sau surse de suprafață.

Rezultă, deci, că principalele substanțe toxice industriale, care pot fi implicate într-un potențial accident chimic pe timpul derulării proceselor tehnologice, sunt cantități mici de compuși rezultați în urma proceselor tehnologice, amoniacul și clorul îmbuteliat în recipienți de 50 l/10 bari din stațiile de apă.

Principalii operatori economici care utilizează aceste substanțe sunt:

STAȚIA DE CLORINARE A APEI POTABILE –LAZURI – COMPANIA APA TÂRGOVIȘTE

- execută clorinarea apei potabile destinate alimentării Municipiului Târgoviște și care este extrasă din puțuri de mare adâncime (cc.90 m)

Stația de clorinare este dispusă pe DN 71, la ieșirea din Mp.Târgoviste, 5 km S, spre București și ocupă o suprafață de cc. 0.5 ha.

Zona a fost relativ izolată nefiind populată. Existența DN 71 care face legătura cu București și construirea în imediata vecinătate a unui popas turistic si a unei stații de alimentare cu carburanți, au determinat schimbarea sistemului de clorinare proiectat inițial (rezervor de clor de 800 l) și adoptarea sistemului de clorinare din butelii de 50 l.

Vecinii : în partea de N, E si V, teren agricol pe care sunt amplasate puturile de adâncime; În partea de S popas turistic si o stație de alimentare cu carburanți.

Cantitatea maximă de clor îmbuteliat și depozitat în gospodăria unității este de 8 recipiente x 50 l = 400 litri.

STAȚIA DE CLORINARE A APEI POTABILE – CARTIER PRISEACA – COMPANIA APA TÂRGOVIȘTE -

execută clorinarea apei potabile destinate alimentării Municipiului Târgoviște și care este extrasă din sursă de suprafață, Râul Dâmbovița.

Stația de clorinare este dispusă pe DN 72 A, spre Câmpulung-Muscel, în satul Priseaca, în afara perimetrului construit, într-o zonă împădurită.

Zona este izolată nefiind populată. Sistemul de clorinare este de tip dual, rezervor de clor de 800 l și sistem de clorinare din butelii de 50 l. .

Vecinii : în partea de E si V, terenuri agricole, în partea de N pădurea Priseaca. În partea de S la cc. 500m satul Priseaca, protejat de o vale a pârâului Ilfov.

Cantitatea maximă de clor îmbuteliat și depozitat în gospodăria unității este de 800 l și 8 recipiente x 50 l = 400 litri. Cantitățile menționate nu sunt niciodată cumulate.

Principalele caracteristici ale focarelor chimice :

STAȚIA DE CLORINARE A APEI POTABILE –LAZURI – COMPANIA APA TÂRGOVIȘTE

- cantitatea maximă angajată în incident = 0,05 tone;
- suprafața de răspândire = cc. 25 m² (incinta de beton);
- lungimea zonei letale =90 m;
- lungimea zonei periculoase =320 m;
- persistența la 20 grade C =max 4 ore.

STAȚIA DE CLORINARE A APEI POTABILE – CARTIER PRIȘEACA – COMPANIA APA TÂRGOVIȘTE

- cantitatea maximă angajată în accident = 0,8 tone;
- suprafața de răspândire = cc. 25 m² (incinta de beton);
- lungimea zonei letale = 400 m;
- lungimea zonei periculoase = 2320 m;
- persistența la 20 grade C = max 4 ore.

SC OTELINOX SA TÂRGOVIȘTE

Este **operator cu factor de risc** din cauza capacității de stocare a acidului fluorhidric (HF); stocarea se face într-un tanc de stocare acid fluorhidric (material HDPE - polietilena de înaltă densitate; dimensiuni Ø 2800 x 5500 mm; capacitate brută 33.8 mc; capacitate utilă 30 mc; tanc protecție pentru tancul de stocare; material HDPE; dimensiuni Ø 3200 x 5300 mm; volum 42.6 mc) .

Evaluarea impactului generat asupra mediului a ținut cont de gradul de periculozitate și risc al materiei prime manipulate și depozitate – acidul fluorhidric.

Riscuri de poluare chimică - accidentale

În cazul apariției de accidente care pot conduce la scapări de acid fluorhidric în incinta tancului rezervor sau pe traseele de vehiculare au fost prevăzute:

- **pentru traseele de acid fluorhidric**
 - montarea de dispozitive pentru detectarea pierderilor de acid între peretii dubli ai conductelor de transport, care să declanșeze starea de alarmare;
 - oprirea alimentării acidului fluorhidric pe trasee;
 - suflarea de aer comprimat pentru golirea acidului către bazinul colector al stației de neutralizare existente;
 - pomparea apei de spălare cu drenarea către bazinul colector.
- **pentru incinta tancului rezervor de acid fluorhidric**
 - montarea de dispozitive pentru detectarea pierderilor de acid în mantaua tancului rezervor, care să declanșeze starea de alarmare și:
 - pornirea instalației de pulverizare apă, cu formare de ceață pentru spălarea vaporilor de acid – colectată în bacia din incintă și evacuată în bazinul colector al stației de neutralizare.

S.C.ERDEMIR ROMANIA S.R.L. TÂRGOVIȘTE

- cantitatea maximă de acid sulfuric angajată în accidentul unui rezervor plin = 65 tone;
- suprafața de răspândire = cc.2500 m² (cuva de beton placată antiacid);
- concentrația maximă admisă (mmg/mc aer) profesional = 1,5;
- populație = 0,5

Reprezină pericol numai pentru salariații proprii prin posibile explozii sau incendii de mari proporții pe amplasament.

Profilul unității este producția de metale feroase sub forme primare și semifabricate Cod CAEN 2710; Obiectivul ocupă o suprafață de cc. 24,3 ha și este situat în Municipiul Târgoviște, platforma industrială, având adresa pe șoseaua Găești, nr. 18. Cod unic de înregistrare este 130087;

Unitatea folosește în procesul de producție următoarele substanțe periculoase :

Hidrogen utilizat ca atmosferă de protecție în cuptoarele de recoacere, stoc mediu de 0,85 t, depozitat în 2 rezervoare de câte 95 m.c. fiecare, subteran. Depozitul este amplasat la circa 200 m de cea mai apropiată hală de producție. Nu este o substanță periculoasă chimic. **PERICOL DE EXPLOZIE** ; Hidrogenul este depozitat în rezervoare tip LINDE având o mare siguranță în exploatare.

Oxygen utilizat pentru obținerea temperaturilor de tăiere-sudare a metalelor, stoc mediu de 0,57 t, depozitat în recipientii standard la 120 bari. Consum zilnic cc. 0,130 t ;

Acid sulfuric utilizat în procesul de decapare a metalelor stoc mediu de 150 t, depozitat în 6 rezervoare supraterane din oțel, în aer liber, de câte 36 m.c. fiecare. Depozitul este amplasat la cc. 40 m de cea mai apropiată hală de producție pe partea de vecină cu Oțelinox SA Târgoviște – **PERICOL CHIMIC** ;

Azot, substanță nepericuloasă chimic, utilizat în procesul de recoacere pentru purjare, depozitat în patru rezervoare tip AIR LIQUID, având o mare siguranță în exploatare. Depozitul este amplasat la cc. 40 m de cea mai apropiată hală de producție pe partea vecină cu S.C. COS S.A. Târgoviște .

Ulei în rezervoare de 20 tone și bidoane de plastic de 1 t. pentru instalațiile hidraulice la toate liniile de fabricație, utilizat în toate instalațiile pentru ungere, la laminor în timpul laminării ca emulsie și în transformatoare – **PERICOL DE INCENDIU** .

După procesul de privatizare, uzina de frig a suferit numeroase procese de modernizare ceea ce îi conferă o siguranță deosebită în funcționare.

S.C.ERDEMIR ROMANIA S.R.L. Târgoviște a avut numai incidente minore cu substanțele folosite .

S.C. C.O.S. S.A. TÂRGOVIȘTE .

Pentru evaluarea riscului de incendiu factorii de risc luați în general în considerare sunt determinați de cantitățile și caracteristicile substanțelor și materialelor combustibile, de efectele generate prin arderea materialelor și substanțelor respective, de contribuția acestora la dezvoltarea incendiului și modul de manifestare a acestuia .

Secțiunile agentul economic C.O.S. S.A pe nivel de risc :

- Secția de benzi și table din oțel inoxidabil : substanțe sau materiale incombustibile în stare fierbinte, topite sau incandescente, cu degajări de căldură radiantă, flăcări sau scântei – risc mediu la incendiu (categoria D) ;
- Secția laminare profile mici și sârmă : substanțe sau materiale incombustibile în stare fierbinte, topite sau incandescente, cu degajări de căldură radiantă, flăcări sau scântei – risc mediu la incendiu (categoria D) ;
- Precizia: substanțe sau materiale incombustibile în stare fierbinte, topite sau incandescente, cu degajări de căldură radiantă, flăcări sau scântei – risc mediu la incendiu (categoria D) ;
- Atelier prelucrări piese schimb : substanțe sau materiale incombustibile în stare fierbinte, topite sau incandescente, cu degajări de căldură radiantă, flăcări sau scântei – risc mediu la incendiu (categoria D) ;
- Atelier edile: substanțe sau materiale incombustibile în stare fierbinte, topite sau incandescente, cu degajări de căldură radiantă, flăcări sau scântei – risc mediu la incendiu (categoria D) ;
- Tâmplărie: substanțe și materiale combustibile solide . Lichide cu temperatură de inflamabilitate a vaporilor mai mare de 100 ° C . - risc mare la incendiu (categoria C) ;
- Clădire transporturi, garaj : Lichide cu temperatură de inflamabilitate a vaporilor mai mare de 100 ° C . - risc mare la incendiu (categoria C) ;
- Centrală termică: substanțe sau materiale incombustibile în stare fierbinte, topite sau incandescente, cu degajări de căldură radiantă, flăcări sau scântei – risc mediu la incendiu (categoria D) ;
- Strungăria de cilindri : substanțe sau materiale incombustibile în stare fierbinte, topite sau incandescente, cu degajări de căldură radiantă, flăcări sau scântei – risc mediu la incendiu (categoria D) ;
- Magazia centrală : substanțe și materiale combustibile solide . Lichide cu temperatură de inflamabilitate a vaporilor mai mare de 100 ° C . - risc mare la incendiu (categoria C) ;
- Depozit C.A. : substanțe și materiale combustibile solide . Lichide cu temperatură de inflamabilitate a vaporilor mai mare de 100 ° C . -risc mare la incendiu (categoria C) ;
- Subsoluri hidraulice și de ungere : substanțe și materiale combustibile solide . Lichide cu temperatură de inflamabilitate a vaporilor mai mare de 100 ° C . - risc mare la incendiu (categoria C) ;

Depozit acizi : amplasat lângă stația de neutralizare, este format din 2 rezervoare de acid azotic (2 x 60 t) și 2 rezervoare de acid sulfuric (2 x 80 t) – **PERICOL CHIMIC** ;

Stocator de hidrogen necesar asigurării atmosferei de protecție în cuptorul de tratament termic de recoacere - **PERICOL DE EXPLOZIE** ;

Hidrogenul este depozitat în rezervoare tip LINDE având o mare siguranță în exploatare .

Stocatorul de azot lichid de tip AIR LIQUID (capacitate max. de stocare 30 t), având o mare siguranță în exploatare, folosit în cazul avariilor pentru cuptorul de tratament termic .

S.C. Cromsteel ASSO S.A. - are un impact redus asupra factorilor de mediu și se situează din punct de vedere al tehnologiei și utilajelor la un nivel avansat .

Societatea utilizează substanțe chimice în procesul tehnologic .

S.C. TURNIR S.R.L. – utilizează în procesul de producție substanțe volatile reprezentând risc tehnologic. Datorită amplasării firmei în municipiul Târgoviște reprezintă risc de incendiu / explozie.

În anul 2011 a avut loc un incendiu major .

b. De transport și depozitare produse periculoase

Dinamica evoluției economiei, implică o creștere permanentă a transporturilor de substanțe sau deșeuri periculoase pe căile de comunicații rutiere și feroviare, în cisterne, containere sau alte ambalaje. Datorită unor accidente de circulație, avariilor apărute la mijlocul de transport sau ambalaj, reacțiilor chimice neprevăzute, nerespectării normelor tehnice de ambalare și transport sau altor factori neprevăzuți, se pot produce explozii, incendii, emisii de gaze, vapori toxici sau răspândirea substanțelor și deșeurilor periculoase pe sol și în mediul înconjurător.

Transportul substanțelor sau deșeurilor periculoase pe căile de comunicație este reglementat prin Legea nr. 31/1994, Procedura de reglementare și control al transporturilor deșeurilor pe teritoriul României din 05.01.2004, Hotărârea Guvernului nr. 1374/2000, de Ordinul comun nr. 2/211/118 din 2004 al miniștrilor din trei ministere cu responsabilități în domeniu și de „ Codul Națiunilor Unite pentru Transportul Produselor Periculoase”.

Transporturile de substanțe periculoase care prezintă pericol de accidente majore se realizează de următorii operatori economici și instituții:

Deșeuri petrochimice:

- S.C. All Sing 99 S.R.L. Medgidia;
- S.C. Rompetrol Logistic S.R.L.;
- Rafinăria Steaua Română;
- S.C. Setcar S.A. Brăila;

- S.C. Borsenia S.R.L. Bărcănești Prahova;

Muniții și materii explozive:

- Inspectoratul de Jandarmi Dâmbovița, Gorj, Giurgiu.
- S.C. Weaatherford Atlas Gip S.A. Ploiești;
- S.C. M.F.A. S.R.L Mizil;
- S.C. Carpatcement Holding S.A. – Teișani;

Materiale radioactive, reactivi chimici, nuclear:

- F.C.N. Pitești;

Clor lichid:

- Compania de Apă Târgoviște – Dâmbovița.

b.1. Transportul rutier

În cazul producerii unor situații de urgență cum ar fi: accidente urmate de incendii sau explozii, care să afecteze autovehiculele aflate pe rețeaua de drumuri din zona de competență a Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Basarab I ” al județului Dambovita, intervenția este asigurată de forțele din subordine în cooperare cu cele ale Serviciului Voluntar pentru Situații de Urgență al municipiului Târgoviște și ale celorlalte componente ale Sistemului National de Apărare, după caz.

În ceea ce privește accidentele rutiere, funcție de categoria autovehiculelor, acestea pot fi împărțite în accidente „ușoare” în care sunt implicate autoturismele și accidente „grele” în care sunt implicate autovehiculele de transport persoane sau marfă, care la rândul lor, funcție de marfa transportată se împart în transporturi obișnuite și transporturi de mărfuri periculoase.

Cauzele producerii accidentelor rutiere sunt multiple. Nerespectarea semnelor și regulilor de circulație, neadaptarea vitezei la condițiile de trafic, consumul de alcool .Ca tronsoane rutiere cu un grad mai ridicat de pericol, aparținătoare zonei de competență putem include:

- legătura dintre D.N. 71 și D.N. 72 Ploiești – Găiești – dinspre / spre A1 - Autostrada București-Pitești datorită traficului intens, a neadaptării vitezei la condițiile de drum, a consumului de alcool sau a altor factori; Acesta reprezintă principala rută ce leagă SV-ul cu NE-ul României pe care circula frecvent și transporturi de mărfuri periculoase

- DN 71 București - Târgoviște - Pucioasa- Sinaia datorită faptului că reprezintă o alternativă a DN 1 (București – Ploiești – Sinaia), unde pot fi întâlniți aceiași factori la care se adaugă starea mai

puțin bună a carosabilului cât și specificul zonei (zona montană cu variații în ceea ce privește diferențele de nivel, curbe strânse, factori climaterici, etc)

b.2. Transportul feroviar

În cazul producerii unor situații de urgență cum ar fi: accidente urmate de incendii sau explozii care să afecteze rețeaua de cale ferată din zona de competență a Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Basarab I” intervenția este asigurată de către forțe din cadrul acestuia în colaborare cu Serviciu Voluntar pentru Situații de Urgență al municipiului Târgoviște și cu celelalte componente ale Sistemului Național de Apărare, după caz.

b.3. Transportul prin rețele magistrale

Datorită existenței industriei extractive concretizată în exploatarea de țiței și gaze naturale există riscul de explozii și incendii la magistralele de transport petrol și gaze datorate accidentelor tehnologice cât și celor teroriste.

- Retea magistrală gaze: Răzvad – Brătești – Bănești; Brătești – Racovița – Zăhana; Brătești – Cornățelu – Meri – Butimanu .
- Retea repartiție M.P. Petrom: Târgoviște – Fieni; Târgoviște – Dragomirești; Târgoviște – Bucșani.
- Retea repartiție gaze M.P. S.C. Distrigaz:
- Răzvad – Târgoviște – Teiș – Aninoasa – Doicești .

c. Nucleare

Riscurile constă în executarea transporturilor cu material nuclear pe căile de comunicații (feroviar și rutier) cât și prin contribuirea factorilor climatici care ajută la deplasarea unui potențial nor radioactiv, ce s-ar forma în urma unui accident la CNE Kozlodui – Bulgaria.

d. Poluare ape

Municipiul Târgoviște este străbătut râul Ialomița.

Râul Ialomița primește direct sau prin intermediul stațiilor de epurare orășenești și al unor afluenți apele uzate din majoritatea zonelor industriale ale județului.

Poluarea industrială în municipiul Târgoviște, este reprezentată de eliberarea în mediul înconjurător a unor cantități de noxe.

Operatorii economici poluatori sunt:

- S.C. Oțelinox S.A, S.C. C.O.S. Târgoviște S.A.,, S.C. Cromsteel S.A., S.C. Erdemir S.R.L., S.C. Romlux Lighting S.A. (punct de lucru Electroaparataj București), S.C. Swarco Vicas S.A. Târgoviște, S.C. Petrom S.A., S.C. Rondocarton S.R.L. .

e. Prăbușiri de construcții, instalații sau amenajări

Până în prezent nu se cunosc prăbușiri de construcții, instalații sau amenajări în Municipiul Târgoviște

f. Esecul utilităților publice

Până în prezent nu se cunosc eșecuri ale utilităților publice în Municipiul Târgoviște.

g. Căderi de obiecte din atmosferă sau din cosmos

Căderea unor meteoriți, asteroizi sau comete pot provoca pe teritoriul Municipiul Târgoviște efecte distrugătoare vieții prin producerea unui cutremur de tip cosmic și de apariție a unei calote imense de impurități în suspensie minimalizând radiația solară.

h. Muniție neexplodată

Asanarea terenului și neutralizarea munițiilor rămase neexplodate din timpul celor două războaie mondiale se execută conform actelor normative de bază.

Acestă muniție constituie un pericol permanent pentru populația civilă care vine în contact cu acesta.

Zonele în care se poate afla muniție neexplodată se regăsesc pe raza Municipiul Târgoviște (au fost descoperite elemente de muniție în mai multe puncte din municipiul Târgoviște – 2010, 2011, 2012, 2013 și 2014) .

C) ANALIZA RISCURILOR BIOLOGICE

Riscuri biologice

Epidemii și epizotii

Numim epidemie răspândirea în proporții de masă și într-un timp scurt a unei boli transmisibile la oameni, determinând astfel erodarea stării de sănătate a populației și perturbarea activităților economice, sociale și de altă natură. Declanșarea efectelor vătămătoare se datorează acțiunii specifice provocate de agenții patogeni asupra oamenilor.

În contextul situație de criză generate de pandemia de COVID 19, Decretul nr. 195 din 16.03.2020 privind instituirea Stării de Urgență pe teritoriul României în Municipiului Târgoviște au fost luate măsuri de limitarea pandemiei .

Rata de infectare maximă în Municipiul Târgoviște a fost de 1 - 3,81 la 1000 de locuitori .

În perioada anilor 2018 – 2019 în comunele limitrofe municipiului Târgoviște au fost identificate focare de pestă porcină africană luându-se măsuri necesare eradicării imediate de către Unitatea Locală de Sprijin a Consiliului Local al Municipiului Târgoviște împreună cu Direcția Sanitar – Veterinară Dâmbovița și Asociația Județeană a Vânătorilor și Pescarilor Sportivi Dâmbovița .

RISCURI GENERATOARE DE SITUAȚII DE URGENTĂ

Tipuri de riscuri ce se pot manifesta în zona de competență

Tabel 7

Nr. crt.	HAZARD/AMENINTARE			IMPACTUL				RISC
	Tipul riscului	La ce scara/ amploare	Probabilitatea Frecventa	Economic	Social	Sanatate	Mediu	
I. RISCURI NATURALE								
1.	Alunecari sau prabusiri de teren	mare	permanent	x	x	x	x	ridicat
2.	Caderi de grindina	medie	medie	x	x	x	x	moderat
3.	Caderi masive de zapada, polei, inghet	medie	medie	x	x	x	-	moderat
4.	Cutremure	gradul VIII	-	x	x	x	x	ridicat
5.	Fenomene meteo periculoase	medie	medie	x	x	-	x	moderat
6.	Furtuni puternice – inclusiv tornade	mica	mica	-	x	-	x	scazut
7.	Incendii majore de padure	mica	mica	x	-	-	x	moderat
8.	Inundatii	20-30% suprafata. Jud.	medie	x	x	x	x	moderat
9.	Secete	30% suprafata judetului	redusa	x	x		x	scazut
II. RISCURI TEHNOLOGICE								
1.	Accidente industriale majore	medie	redusa	x	x	x	x	mediu
2.	Accidente majore pe caile de comunicatii	mica	redusa	x	x	-	-	mediu
3.	Atac electronic	mica	scazuta	x	x	-	-	scazut
4.	Caderi de obiecte din atmosfera sau cosmos	mica	scazuta	x	x	-	x	scazut
5.	Caderi majore ale softului	mica	redusa	x	x	-	-	scazut
6.	Contaminarea alimentelor	mica	redusa	x	x	x	-	scazut
7.	Contaminarea apei potabile	mica	redusa	x	x	x	x	mediu
8.	Dezastre la evenimente sportive de masa	mica	redusa	-	x	-	-	scazut
9.	Esecul serviciilor de utilitati publice	mica	redusa	x	x	x	x	scazut
10.	Evenimente publice de amploare	mica	redusa	x	x	-	-	scazut
11.	Munitie de razboi neexplodata	mica	medie	x	-	x	x	mediu
12.	Poluarea apelor	mare	redusa	x	x	x	x	mediu
13.	Poluarea mediului	mare	redusa	x	x	x	x	mediu
14.	Prabusirea aeronavelor civile	mica	redus	-	-	-	x	scazut
15.	Prabusirea cladirilor	mica	redusa	x	-	x	-	scazut
16.	Spargerea digurilor	medie	redusa	x	x	x	x	semnificativ
17.	Transport si depozitarea produselor periculoase	medie	medie	x	x	x	x	semnificativ

PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ ȘI CLIMA AL MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE

III. RISCURI BIOLOGICE

1.	Boli ale plantelor, invazii daunatori, contaminari	mediu	scazuta	x	x	x	x	moderat
2.	Epizootii - zoonoze	mediu	mediu	-	x	x	x	Ridicat
3.	Imbolnaviri in masa	mediu	mediu	-	x	x	x	scazut
4.	Pandemie - COVID 19	mediu	mediu	x	x	x	x	Ridicat

IV. ALTE RISCURI

1.	Pericol material (chimic, biologic, radiologic, nuclear) - cauze nonteroriste si incidentele provocate de aceste riscuri	mare	-	x	x	x	x	ridicat
2.	Pericol material (chimic) – cauze non-teroriste si incidentele provocate de aceste riscuri cu implicatii numai pe amplasament	mare	-	x	x	x	x	ridicat
3.	Terorism CBRN (chimic, biologic, radiologic, nuclear)	mare	-	x	x	x	x	ridicat
4.	Terorism conventional, asediu, ostateci	mare	-	x	x	x	x	ridicat

13. OBIECTIVE, TINTE, PLAN DE ACTIUNI DE ADAPTARE SI IMPLEMENTAREA ACESTORA

13.1. Stabilirea și prioritizarea acțiunilor de adaptare 2020 – 2023

Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbană a Municipiului Târgoviște și portofoliu de proiecte

În ceea ce privește obiectivele cheie/specifice ale strategiei, acestea vor fi îndeplinite cu ajutorul a diverse tipuri de acțiuni, într-un orizont de timp ce vizează anul 2023, astfel:

Obiectivul specific 1.1: Dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de transport va fi îndeplinit prin acțiuni de tipul:

- Investiții destinate îmbunătățirii transportului public urban: ex. Achiziționarea de material rulant electric/vehicule ecologice, inclusiv construirea infrastructurii aferente pentru transportul electric și stații de alimentare a automobilelor electrice;
- Realizarea de trasee separate exclusiv pentru vehiculele de transport public;
- Construirea traseelor pentru bicicliști și a infrastructurii tehnice aferente (puncte de închiriere, sisteme de parcaj pentru biciclete);
- Măsuri de reducere a traficului în anumite zone;
- Investiții destinate reducerii emisiilor de CO₂: ex. Realizarea de sisteme de monitorizare video bazată pe instrumente inovative și eficiente de management al traficului;
- Investiții de reabilitare și modernizare drumuri de interes local;
- Investiții de creștere a mobilității pe rețeaua rutieră și feroviară;
- Investiții pentru creșterea gradului de siguranță și securitate pe toate modurile de transport și reducerea impactului asupra mediului;
- Orice altă acțiune care se dovedește a fi necesară.

Obiectivul specific 1.2: Dezvoltarea rețelelor tehnico-edilitare va fi îndeplinit prin acțiuni de tipul:

- Investiții destinate realizării și extinderii sistemelor de alimentare cu apă și canalizare;
- Investiții la nivelul rețelelor de distribuție a energiei termice, a gazelor naturale;
- Investiții la nivelul sistemului de distribuție a energiei electrice și iluminat public;
- Orice altă acțiune care se dovedește a fi necesară.

Obiectivul specific 1.3: Protejarea și punerea în valoare a mediului natural și construit, inclusiv a obiectivelor de patrimoniu va fi îndeplinit prin acțiuni de tipul:

- Măsuri de regenerare și decontaminare, reconversie și refunctionalizare a terenurilor dezafectate;
- Crearea de facilități pentru recreere pe terenurile amenajate, inclusiv locuri de joacă pentru copii, piste pentru bicicliști, zone speciale pentru sport;
- Amenajarea spațiilor verzi;
- Modernizarea și reabilitarea de parcuri și piețe publice;
- Măsuri de dezvoltare a infrastructurii de mediu în condiții de management eficient al resurselor;
- Reducerea suprafețelor poluate istoric;
- Măsuri de promovare a adaptării la schimbările climatice, prevenirea și gestionarea riscurilor;
- Restaurarea, consolidarea, protecția și conservarea monumentelor istorice;
- Restaurarea, protecția, conservarea și realizarea picturilor interioare, frescelor, picturilor murale exterioare;
- Restaurarea și modelarea plasticii fațadelor, dotări interioare;
- Realizarea signalisticii specifice obiectivelor de patrimoniu cultural;
- Orice altă acțiune care se dovedește a fi necesară.

Obiectivul specific 1.4: Promovarea eficienței energetice și a diversificării surselor de energie va fi îndeplinit prin acțiuni de tipul:

- Eficientizarea energetică a clădirilor rezidențiale și publice.

- Îmbunătățirea izolației termice a anvelopei clădirii, a șarpantelor și învelitoarei, inclusiv măsuri de consolidare a clădirii;
- Introducerea, rehabilitarea după caz, a instalațiilor pentru prepararea, distribuția și utilizarea agentului termic pentru încălzire și a apei calde de consum, a sistemelor de ventilație și climatizare, a sistemelor de verificare mecanică cu recuperarea căldurii, inclusiv sisteme de răcire pasivă, precum și achiziționarea și instalarea echipamentelor aferente și racordarea la sistemele de încălzire centralizată după caz.
- Implementarea sistemelor de management energetic având ca scop îmbunătățirea eficienței energetice și monitorizarea consumurilor de energie (ex. Achiziționarea și instalarea sistemelor inteligente pentru promovarea și gestionarea energiei electrice);
- Înlocuirea sistemelor de iluminat public cu incandescență cu iluminat prin utilizarea unor lămpi cu eficiența energetică ridicată, durată mare de viață și asigurarea confortului corespunzător (ex. LED), inclusiv prin reabilitarea instalațiilor electrice: stâlpi, rețele etc;
- Extinderea, reîntregirea sistemului de iluminat public;
- Utilizarea surselor regenerabile de energie (ex. Panouri fotovoltaice);
- Orice altă acțiune care se dovedește a fi necesară.

Obiectivul specific 2.1: Promovarea investițiilor în educație, formare și capacitate administrativă va fi îndeplinit prin acțiuni de tipul:

- Îmbunătățirea, rehabilitarea, modernizarea, extinderea, echiparea infrastructurii educaționale antepreșcolare și preșcolare (creșe și grădinițe);
- Eficientizarea energetică a unităților școlare aflate în administrarea Municipiului Târgoviște .
- Optimizarea calitatii aerului interior prin ventilație mecanică cu unități individuale sau centralizate, după caz, cu recuperarea de energie termică pentru asigurarea necesarului de aer proaspăt și a nivelului de umiditate, care să asigure starea de sănătate a utilizatorilor în spațiile în care își desfășoară activitatea;
- Îmbunătățirea, rehabilitarea, modernizarea, extinderea, echiparea infrastructurii educaționale pentru învățământul general obligatoriu (școli cu clasele I-VIII);
- Construirea, rehabilitarea, modernizarea, extinderea, echiparea infrastructurii educaționale pentru învățământul profesional și tehnic și învățarea pe tot parcursul vieții (licee tehnologice și școli profesionale);

- Reabilitarea, modernizarea, extinderea infrastructurii educaționale universitare;
- Măsuri de instruire, formare profesională, stagii de practică, integrare pe piața forței de muncă a tinerilor;
- Măsuri de facilitare a accesului la locuri de muncă și la activități de antreprenariat;
- Măsuri de dezvoltare a capacității administrative, de introducere de sisteme și standarde;
- Orice altă acțiune care se dovedește a fi necesară.

Obiectivul specific 2.2: Dezvoltarea infrastructurii sanitare și sociale va fi îndeplinit prin acțiuni de tipul:

- Construcția, reabilitarea, modernizarea, extinderea, dotarea centrelor comunitare integrate socio-medicale;
- Reabilitarea, modernizarea, extinderea, dotarea infrastructurii ambulatoriilor, inclusiv a celor provenite din reorganizarea, raționalizarea spitalelor mici, ineficiente;
- Reabilitarea, modernizarea, extinderea, dotarea infrastructurii de unități de primiri urgențe;
- Reabilitarea, modernizarea, extinderea, dotarea infrastructurii de servicii sociale fără componenta rezidențială (centre de zi, centre de tip respiro, centre de consiliere, centre/ servicii de abilitare, reabilitare, cantine sociale);
- Construcția, reabilitarea, modernizarea, dotarea de case de tip familial, apartament de tip familial, locuințe protejate;
- Investiții în infrastructura de locuire – construirea, reabilitarea, modernizarea locuințelor sociale;
- Construcția, reabilitarea, modernizarea clădirilor pentru a găzdui diferite activități sociale, comunitare, culturale, de agrement și sport;
- Crearea, reabilitarea, modernizarea spațiilor publice (străzi nemodernizate, inclusiv reabilitarea/modernizarea utilităților publice, zone verzi neamenajate, terenuri abandonate, zone pietonale și comerciale);
- Măsuri aferente serviciilor sociale;
- Orice altă acțiune care se dovedește a fi necesară.

Obiectivul specific 3.1: Dezvoltarea sectorului IMM și a antreprenoriatului va fi îndeplinit prin acțiuni de tipul:

- Crearea, modernizarea, extinderea incubatoarelor, acceleratoarelor de afaceri, inclusiv dezvoltarea serviciilor aferente;
- Construcția, modernizarea și extinderea spațiilor de producție și servicii ale firmelor, inclusiv dotare cu active corporale și necorporale;
- Orice altă acțiune care se dovedește a fi necesară.

Obiectivul specific 3.2: Susținerea dezvoltării sectorului turistic va fi îndeplinit prin acțiuni de tipul:

- Dezvoltarea infrastructurii publice la scară mică pentru valorificarea atracțiilor turistice;
- Activități de marketing și promovare turistică ale obiectivului finanțat;
- Orice altă acțiune care se dovedește a fi necesară.

În procesul de implementare a strategiei și derulare a acțiunilor enumerate mai sus pot apărea o serie de **riscuri**, după cum urmează:

- Lipsa resurselor umane sau financiare necesare
- Depășirea bugetelor alocate pe activități sau lucrări
- Creșteri de prețuri ce nu au fost previzionate
- Întârzieri în executarea lucrărilor și depășirea graficului de execuție
- Neconcordante între execuție și documentația tehnică care stă la baza proiectului
- Neconcordante între specificațiile tehnice ale materialelor și calitatea folosită la lucrări
- Distorsiuni în procesul de transmitere a informațiilor, culegerea unui volum mare de informații într-un timp relativ scurt
- Consultare și comunicare insuficientă
- Probleme în ceea ce privește folosirea rezultatelor acțiunilor de evaluare și monitorizare

În vederea **atenuării riscurilor** implementării, se pot avea în vedere următoarele măsuri:

- Clauze contractuale: garanții de bună execuție, garanții pentru rețineri, garanții pentru plata avansului, plata de penalități în caz de întârzieri la execuția contractului, prezentarea de

certificate de calitate ale materialelor achiziționate, asigurarea personalului și echipamentelor constructorului, analiza și avizarea în prealabil a lucrărilor înainte de efectuarea unei plăți ;

- Cooperarea foarte bună între echipa de management, firma de consultanță, echipa de experți tehnici (diriginți de șantier etc.) ;
- Urmărirea îndeaproape a lucrărilor și monitorizarea permanentă a acestora ;
- Realizarea unei previziuni cât mai corecte a necesarului de personal și financiar ;
- Planificarea cât mai în detaliu a activităților ce trebuie realizate și luarea în calcul a unor „timpuri suplimentari”, în așa fel încât să nu se ajungă în situația de imposibilitate a finalizării activităților în termenele stabilite .

13.2. Proiecte propuse pentru finantare

In anexa 15

Proiecte finalizate și în curs de implementare la nivelul sectorului de clădiri rezidențiale

Tabel 8

CLĂDIRI REZIDENȚIALE								
Sector consum	Măsurile de economie de energie și de cost	Indicator cantitativ de monitorizare	Val. Estimată a economiei de energie pe an	Reduceri emisii de CO ₂ [tone/an]	Fonduri necesare [lei]	Sursa de finanțare	Perioada de implementare	Responsabil
Blocuri de locuințe	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: B-dul Libertății, bloc C 1	MWh/an	11,35	26,40	925.841,74	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: B-dul Libertății bloc B3	MWh/an	1,99	4,62	750.772,88	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: B-dul Libertății, bloc C 4	MWh/an	1,70	3,96	1.009.871,03	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. Boerescu Zaharia nr. 3, bloc K 2	MWh/an	10,25	23,85	687.146,53	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. Capitan Stănică Ilie, bloc 49 sc. A	MWh/an	14,27	33,18	643.421,29	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. Capitan Stănică Ilie, bloc 50 sc. A	MWh/an	1,24	2,88	730.061,08	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	Finalizat	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. Dinu Lipatti, bloc 39 sc. D	MWh/an	6,37	14,82	533.422,90	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	Finalizat	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. George Cair, bloc 25 sc. D	MWh/an	13,63	31,70	607.640,77	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. I.C. Brătianu, bloc 24 sc. B	MWh/an	16,23	37,75	746.100,28	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. Ion Ghica, bloc 10 sc. B	MWh/an	12,65	29,41	511.764,14	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	Finalizat	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. Ion Ghica, bloc 10 sc. A	MWh/an	13,23	30,77	470.985,90	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	Finalizat	Primăria Municipiului Târgoviște

PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ ȘI CLIMA AL MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE

	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. Ion Ghica, bloc 13 sc. C	MWh/an	14,05	32,67	393.528,81	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	Finalizat	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. Ion Ghica, bloc 13 sc. B	MWh/an	10,41	24,21	379.118,11	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. Lăzărică Petrescu, bloc 51 sc. A	MWh/an	1,36	3,17	751.859,16	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	Finalizat	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. Mihai Popescu, bloc 28 sc. A	MWh/an	14,23	33,10	721.738,64	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: B-dul Mircea cel Bătrân, bloc H 3/C	MWh/an	5,97	13,89	411.446,81	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: B-dul Mircea cel Bătrân, bloc H 3/D	MWh/an	5,98	13,91	749.022,92	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: B-dul Mircea cel Bătrân, bloc H 4	MWh/an	8,22	19,11	613.872,57	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: B-dul Mircea cel Bătrân, bloc H 6/H	MWh/an	10,32	24,01	695.159,95	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: B-dul Mircea cel Bătrân, bloc H 6/1	MWh/an	8,22	19,11	514.484,30	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: B-dul Mircea cel Bătrân, bloc H 8	MWh/an	11,87	27,61	713.707,17	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. Radu Popescu, bloc 23 sc. F	MWh/an	20,82	48,43	1.200.679,69	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. Radu Popescu, bloc 29 sc. A	MWh/an	26,77	62,25	1.160.313,23	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. Radu Popescu, bloc 31 sc. A	MWh/an	20,82		1.063.018,00	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște

PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ SI CLIMA AL MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE

	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. Revoluției, bloc C 14	MWh/an	8,22	19,12	491.389,13	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. Revoluției, bloc C 10	MWh/an	9,26	21,53	580.433,70	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termică blocuri de locuințe din Municipiul Târgoviște: str. Revoluției, bloc c 16	MWh/an	9,82	22,84	504.153,09	Programul Național de Reabilitare Termică PNRT	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
TOTAL			289,27	672,71	18.560.953,82			

Indicator performanță energetică investiție: €/MWh economisit: 1.140 €/MW

Tabel 9

CLĂDIRI REZIDENȚIALE								
Sector consum	Măsurile de economie de energie și de cost	Indicator cantitativ de monitorizare	Val. Estimată a economiei de energie te an	Reduceri emisii de CO ₂ [tone/an]	Fonduri necesare [lei]	Sursa de finanțare	Perioada de implementare	Responsabil
Clădiri Rezidențiale	Eficientizarea energetică prin reabilitarea și consolidarea clădirilor rezidențiale din Municipiul Târgoviște Pachet 1.1	MWh/an	101,26	235,48	8.151.408,78	POR	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Eficientizarea energetică prin reabilitarea și consolidarea clădirilor rezidențiale din Municipiul Târgoviște Pachet 1.2	MWh/an	304,63	708,44	17.393.765,70	POR	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
TOTAL			405,88	943,92		25.545.174,48		

Indicator performanță energetică investiție: €/MWh economisit: 1.118 €/MWh.

14. MONITORIZARE PLAN DE ACȚIUNE PRIVIND ENERGIA DURABILĂ

14.1. EFICIENȚA ENERGETICĂ - CONTEXT EUROPEAN

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

Reducerea consumului de energie și încetarea risipei de energie sunt din ce în ce mai importante pentru UE. În 2007, liderii U.E. au stabilit obiectivul de a reduce consumul de energie anual al Uniunii cu 20% până în 2020. Măsurile de eficiență energetică sunt recunoscute tot mai mult nu doar ca fiind un mijloc de a ajunge la aprovizionarea durabilă cu energie, reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, îmbunătățirea securității aprovizionării și reducerea costurilor la import, ci și ca mijloc de promovare a competitivității economiilor europene.

Consiliul European din 20 și 21 martie 2014 a subliniat eficacitatea pe care eficiența energetică o are în reducerea costurilor energiei și a dependenței energetice. U.E. a stabilit standarde minime în materie de eficiență energetică și norme de etichetare și de proiectare ecologică pentru produse, servicii și infrastructură. Aceste măsuri vizează îmbunătățirea eficienței în toate etapele lanțului energetic, de la furnizarea de energie până la utilizarea energiei de către consumatori.

Principalele obiective ale actualului cadru pentru politica privind energia și clima, care trebuie atinse până în 2020 sunt:

- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (20%);
- ponderea energiei din sursele regenerabile (20%);
- îmbunătățirile în domeniul eficienței energetice (20%).

Conform Comunicării Comisiei Europene către Parlamentul European, actualele politici privind energia și clima au condus la realizarea unor progrese substanțiale în vederea îndeplinirii obiectivelor 20/20/20:

- în 2012, nivelul emisiilor de gaze cu efect de seră a fost cu 18% mai scăzut în raport cu nivelul înregistrat în 1990 și se estimează că emisiile vor scădea în continuare, atingând niveluri cu 24% și, respectiv, cu 32% mai reduse decât cele din 1990 până în 2020 și, respectiv, până în 2030 pe baza politicilor actuale;

- ponderea energiei din surse regenerabile în raport cu consumul final de energie a crescut, ajungând la 13% în 2012, și se estimează că va crește în continuare pentru a ajunge la 21% în 2020 și la 24% în 2030;
- la sfârșitul anului 2012, U.E. instalase aproximativ 44% din energia electrică produsă din surse regenerabile la nivel mondial (cu excepția hidroenergiei);
- intensitatea energetică a economiei U.E. s-a redus cu 24% în perioada 1995-2011, în timp ce îmbunătățirile realizate în sectorul industrial au fost de aproximativ 30%.

Cadrul de politică pentru 2030 se va baza pe aplicarea integrală a obiectivelor 20/20/20, inclusiv prin noi ținte, precum și pe următoarele elemente:

- un angajament ambițios de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră, în conformitate cu foile de parcurs pentru 2050, dar răspunzând provocărilor legate de eficacitatea costurilor și accesibilitatea prețului;
- simplificarea cadrului de politică la nivel european, îmbunătățind în același timp complementaritatea și coerența dintre obiective și instrumente;
- în acest cadru al UE, oferirea de flexibilitate statelor membre pentru a defini o tranziție către emisii reduse de dioxid de carbon care să corespundă circumstanțelor lor specifice;
- consolidarea cooperării regionale între statele membre;
- menținerea dinamismului care stă la baza dezvoltării surselor regenerabile de energie, printr-o politică bazată pe o abordare mai eficientă din punctul de vedere al costurilor;
- înțelegere clară a factorilor care determină costurile energiei, astfel încât politicile în domeniu să țină cont de obiectivul menținerii competitivității întreprinderilor și accesibilității prețurilor energiei;
- îmbunătățirea securității energetice;
- îmbunătățirea securității investitorilor prin oferirea încă de acum a unor semnale clare cu privire la modul în care se va schimba cadrul de politică după 2020;
- distribuirea echitabilă a eforturilor între statele membre, ținând seama de circumstanțele și capacitățile lor specifice.

Un alt element al cadrului european 2030 este reforma sistemului de comercializare a certificatelor de emisii. Parlamentul European și Consiliul au convenit asupra propunerii de a amâna licitarea a 900 de milioane de certificate de emisii până în 2019/2020. Surplusul structural va persista mult timp în perioada de comercializare de după 2020 (faza 4) dacă nu sunt luate măsuri suplimentare pentru reformarea E.T.S. (Emission Trading Sistem). Pentru a asigura eficacitatea E.T.S. în promovarea

investițiilor în tehnologii cu emisii scăzute de dioxid de carbon la cel mai redus cost pentru societate, este necesar să se ia din timp o decizie pentru a face din sistemul E.T.S. un instrument mai solid (în opinia Comisiei, acest lucru se poate realiza cel mai bine prin crearea unei rezerve pentru stabilitatea pieței la începutul fazei 4 în 2021).

Alocarea gratuită va continua și în 2030, cu scopul prevenirii defocalizării industriilor energointensive. Plafonul va scădea cu 2,2% începând cu 2021. În același timp, pentru a intensifica eforturile către decarbonizare, din sumele încasate în urma tranzacționării certificatelor de emisii, se vor înființa două fonduri, unul pentru inovare (care va sprijini PROEXe demonstrative de reducere a emisiilor, pe baza programului existent NER300), iar cel de-al doilea pentru modernizare, care va sprijini modernizarea sistemelor energetice în Statele Membre cu venituri mici (în care PIB/cap de locuitor nu depășește 60% din media europeană, adică aproximativ zece State Membre).

Schema de mai jos prezintă pe scurt principalele elemente ale cadrului 2030:

Tabel 10

Cadrul	Perioada	Gaze cu efect de sera	Energii regenerabile	Eficiența energetică	Interconectări energie
2020	2020	-20%	+20%	20%	+10%
	2030	-40%	+27%	27%	+15%
	Reforma pieței carbonului	Strategia europeană privind securitatea energetică		Sistem nou de indicatori și guvernanta	Mobilizare investiții

Scenarii de decarbonizare:

■ *Eficiență energetică sporită.* Angajament politic pentru reduceri foarte importante ale consumului de energie; include, de exemplu, cerințe minime mai stricte pentru aparatura și clădirile noi; renovarea în proporție mai mare a clădirilor existente; stabilirea de obligații de reducere a consumului energetic pentru utilitățile energetice. Acest scenariu conduce la scăderea cererii de energie cu 41% până în 2050, în comparație cu nivelurile maxime din 2005-2006.

■ *Tehnologii de aprovizionare diversificate.* Nu este preferată nicio tehnologie; toate sursele de energie pot concura în sistem de piață, fără măsuri specifice de sprijin. Decarbonizarea este determinată de stabilirea unor prețuri ale carbonului, presupunând că publicul acceptă atât energia nucleară, cât și captarea și stocarea carbonului (C.S.C.).

■ *O pondere crescută a energiei din surse regenerabile.* Măsuri solide de sprijin a surselor regenerabile de energie, care conduc la o pondere foarte mare a acestora în consumul de energie final brut (75% în 2050) și la o pondere de până la 97% în consumul de energie electrică.

■ *Introducerea cu întârziere a C.S.C.* Asemănător cu scenariul „Tehnologii de aprovizionare diversificate”, însă pornește de la ipoteza introducerii cu întârziere a C.S.C., ceea ce antrenează o

pondere mai mare a energiei nucleare, decarbonizarea fiind determinată de prețul carbonului, mai degrabă decât de progresele tehnologice.

■ *O proporție redusă a energiei nucleare.* Asemănător cu scenariul „Tehnologii de aprovizionare diversificate”, însă pornește de la ipoteza că nu se va mai construi nicio centrală nucleară (cu excepția reactoarelor aflate în construcție în prezent), ceea ce conduce la o răspândire mai mare a CSC (aproximativ 32 % din energia electrică generată).

14.2. REALIZARE OBIECTIVE PRIMARIA TARGOVISTE

1. Reducerea cu cel puțin 40% a emisiilor de CO₂ până în anul 2030, față de scenariul de referință;

Total emisii CO₂ la nivelul municipiului Targoviste în anul 2015

Tabel 11

Indicator	Cladiri publice si rezidentiale Energie electrica + gaz natural	Transport	Iluminat public	Deseuri
Emisii CO ₂ (t CO ₂ /an)	273.519	892	682	21.143
Total emisii CO ₂	296.236			

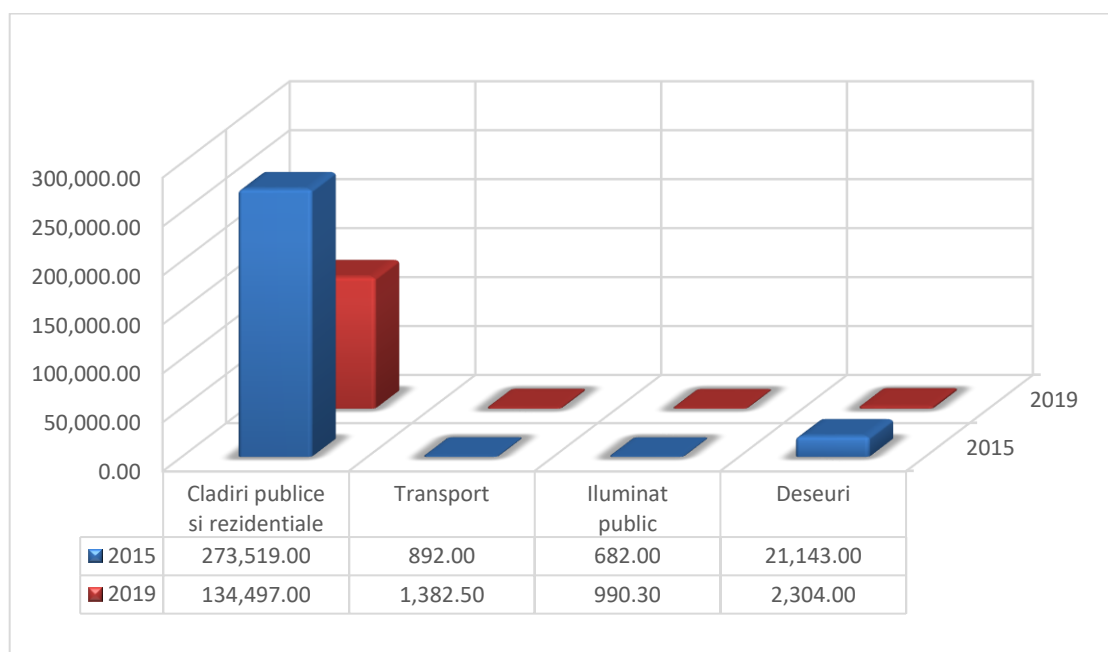
Eficienta a fost 3,14 t CO₂/cap locuitor

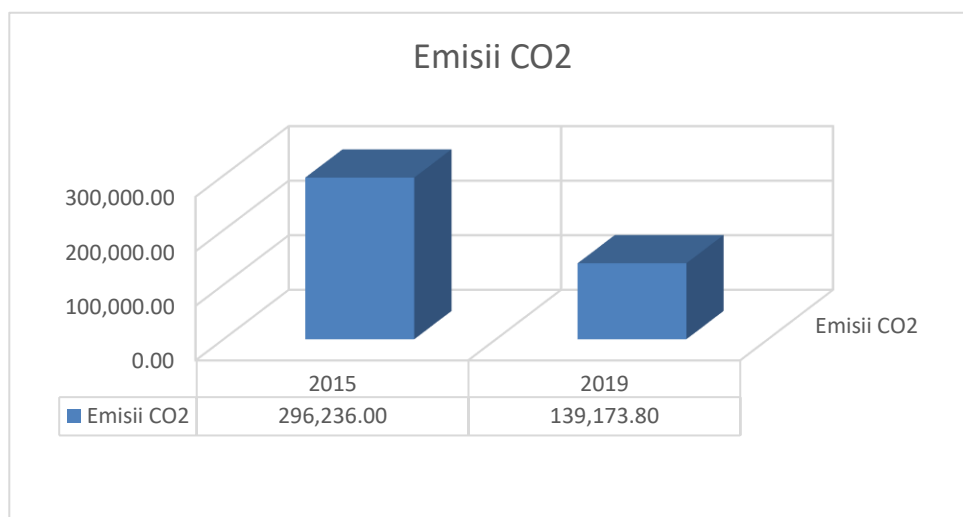
Total emisii CO₂ la nivelul municipiului Targoviste în anul 2019

Tabel 12

Indicator	Cladiri publice si rezidentiale Energie electrica + gaz natural	Transport	Iluminat public	Deseuri
Emisii CO ₂ (t CO ₂ /an)	134.497	1.382,5	990,3	2.304
Total emisii CO ₂	139.173,8			

Eficienta a fost de 1,54 t CO₂/cap locuitor. Dacă eliminăm emisiile de CO₂ aferente deșeurilor, rezultă o eficiență de 1,51 CO₂/cap locuitor.





Reducerea realizata pana in anul 2019 raportata la anul de referinta 2015 , este de cca. 47 %.

2. Reducerea consumului de energie pe metru patrat in cladirile municipale cu 40% pana in 2030, fata de scenariul de referinta;

Emisii CO₂ rezultate din consumului de energie si gaz metan aferente anului 2015 Tabel 13

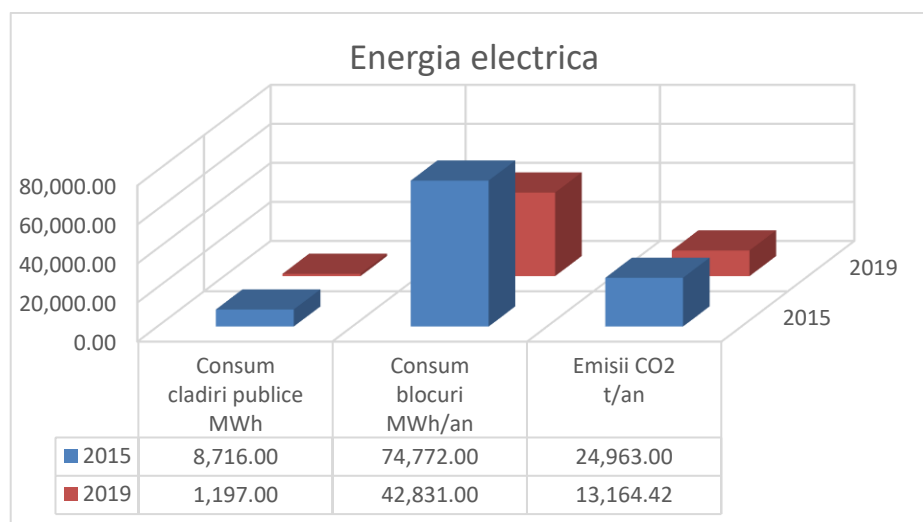
Indicator	Consum cladiri publice MWh/an	Consum Blocuri MWh/an	Emisii CO ₂ t/an
Energie electrica	8.716	74.772	24.963
Gaze naturale	73.679	531.080	248.556
Total	82.995	605.852	273.519

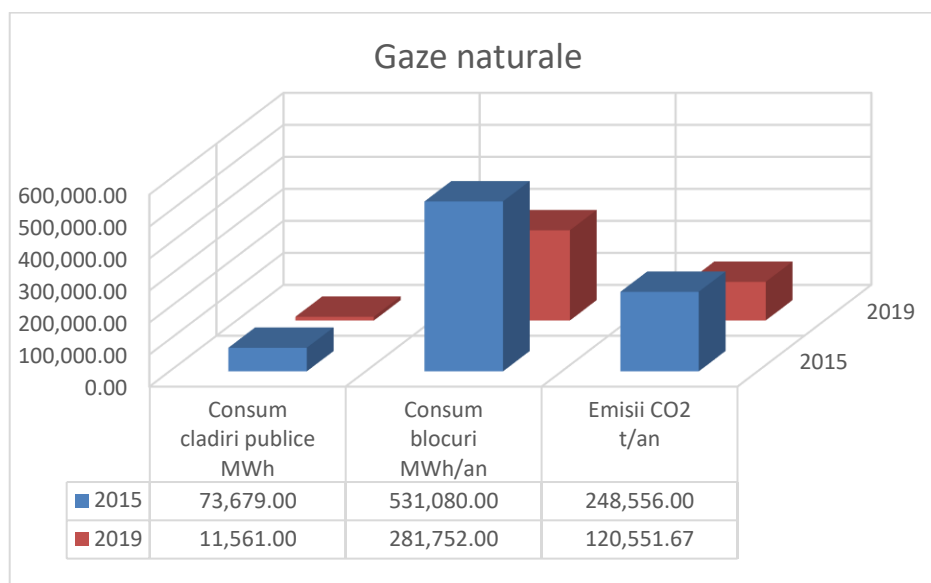
An 2015 = 0,157 tCO₂/mp

Emisii CO₂ rezultate din consumului de energie si gaz metan aferente anului 2019 Tabel 14

Indicator	Consum Cladiri publice MWh	Consum Blocuri MWh/an	Emisii CO ₂ t/an
Energie electrica	1.197	42.831	13.164,42
Gaze naturale	11.561	281.752	120.551,67
Total	12.758	324.583	133.716,09

An 2019 = cca 0,07 tCO₂/mp





Reducerea consumului de energie electrica si gaz metan pana in anul 2019, raportata la anul de referinta 2015, este de 51,6%.

3. Reducerea consumului de benzina si motorina utilizate de vehicule municipale cu 40% pana in 2030, fata de scenariul de referinta;

Consum energetic CO₂ – transport public

Tabel 15

	2015	2019
Consum combustibil	331.500 (litri/an)	513.509 (litri/an)
Energie (MWh/an)	3.342	5.176,9
Emisii (t CO₂/an)	892	1.381,75

Se constata o crestere a consumului de benzina si motorina pana in anul 2019 cu 55% raportat la anul de referinta 2015.

4. Imbunatatirea serviciilor energetice ;

Actiunile propuse impreuna cu stadiul de realizare sunt prezentate in :

- anexa 12 „Proiecte propuse pentru imbunatatirea serviciilor energetice”
- anexa 14 „Proiecte demonstrative pilot”
- anexa 11 „Proiecte propuse la nivelul comunitatii”

5. Imbunatatirea calitatii iluminatului pentru atingerea standardelor in vigoare ;

Actiunile propuse impreuna cu stadiul de realizare sunt prezentate in:

- Anexa 3 „Proiecte la nivelul sistemului de iluminat public”

6. Îmbunătățirea serviciilor pentru încălzire;

Acțiunile propuse împreună cu stadiul de realizare sunt prezentate în :

- Anexa 9 „Proiecte propuse pentru producerea locală de energie regenerabilă”
- Anexa 10 „Proiecte propuse la nivel de urbanism local”
- Anexa 14 „Proiecte demonstrative pilot cu impact imediat și recuperare a investiției din economiile generate”

7. Asigurarea continuității și siguranței în alimentare, a consumatorilor finali de energie la parametrii stabiliți prin contracte;

Acțiunile propuse sunt prezentate în:

- Anexa 13 „Proiecte propuse la nivelul achizițiilor publice”;

15. ACTIUNI SI MASURI PLANIFICATE PANA IN ANUL 2023

15.1. Claduri publice si rezidentiale

Masuri propuse :

- Cresterea eficientei energetice in cladirile publice si rezidentiale

Masura propusa este in concordanta cu cerintele specifice din Directiva De Eficienta Energetica;

Se recomanda continuarea programului de reabilitare a cladirilor din Municipiul Targoviste.

15.2. Transport public

Masuri propuse :

- Inlocuirea parcului auto al operatorului de transport prin achizitionarea de vehicule ecologice sau electrice – eficiente din punct de vedere energetic. Construirea infrastructurii aferente pentru transportul electric . Construirea de statii de alimentare a automobilelor electrice;
- Realizarea de trasee exclusiv pentru vehicule de transport public.
- Construirea de benzi pentru biciclisi si a infrastructurii aferente (puncte de inchiriere si parcare);
- Reducerea traficului in zonele aglomerate ale municipiului;
- Realizarea de sisteme de monitorizare si fluidizare a traficului ;
- Reabilitare si modernizare drumuri;
- Investii in vederea cresterii mobilitatii rutiere si feroviare;
- Investitii pentru cresterea gradului de siguranta si securitate si protectie a mediului in toate zonele cu risc .

15.3. Iluminat public

Măsuri propuse :

- Continuarea eficientizării energetice a sistemului de iluminat public prin înlocuirea lampilor cu incandescență cu lampi cu eficiență energetică ridicată, de lungă durată, prin tehnologia LED;
- Reabilitarea instalațiilor electrice : stalpi, rețele subterane;
- Utilizarea surselor regenerabile de energie – panouri fotovoltaice;
- Identificarea riscurilor și oportunităților în vederea extinderii sau restrângerii sistemului de iluminat;

15.4. Sistem de management al deșeurilor

Măsuri propuse :

- Finalizarea procesului de colectare selectivă a deșeurilor municipale
- Înnouirea parcului de mașini și utilaje, cu încadrarea în normele europene de poluare;

15.5. Sistemul de management al energiei

Măsuri propuse :

- Implementarea unui sistem de management al energiei, conform ISO 50001:2018;
- Implementarea de procese de măsurare și monitorizare, în vederea realizării unei baze de date eficace și eficiente în realizarea trasabilității acestor informații, pentru a putea fi analizate în vederea stabilirii de acțiuni / măsuri de îmbunătățire;
- Evaluarea conformării cu cerințele legale aplicabile și cu alte cerințe la care a aderat;
- Alocarea de responsabilități și autorități în domeniul energetic în concordanță cu cerințele legale aplicabile și propriile politici și proceduri;
- Conștientizarea personalului Primăriei Municipiului Târgoviște cu sistemul de management al energiei;

15.6. Alte masuri complementare

Masuri propuse:

- Extinderea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare, pentru eliminarea riscurilor biologice;
- Reabilitare și extindere rețele de distribuție a gazelor naturale;
- Reabilitare, modernizare, extindere, dotarea ambulatoriilor, unităților de primiri urgente, spitale (inclusiv spitale mici) pentru minimizarea riscurilor de sănătate și securitate;
- Construcție, reabilitare, modernizare, extindere dotare a centrelor comunitare integrate socio-medicale;
- Conștientizarea cetăținilor cu privire la problemele energetice locale și implicarea acestora în stabilirea de măsuri și luare a deciziilor;
- Introducerea de programe educaționale în școli și licee pentru educarea și conștientizarea tinerilor cu privire la concepte de management energetic, eficiența energetică, aspecte de mediu cu generare de poluare, emisii de gaze cu efect de serra, etc.
- Realizarea de achiziții „verzi”, prin stabilirea în caietele de sarcini a unor criterii adecvate din punct de vedere mediu, energetic, sănătate și securitate;
- Documentarea de măsuri și conștientizarea cetățenilor cu privire la riscurile datorate schimbărilor climatice;
- Realizare de simulări pentru situații de urgență în caz de manifestare a riscurilor identificate la pct. 12.

16. GLOSAR

Termeni și definiții

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

- **economie de energie** – cantitatea de energie economisită determinată prin măsurarea și/sau estimarea consumului înainte și după punerea în aplicare a unei măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice, asigurând în același timp normalizarea condițiilor externe care afectează consumul de energie.
- **eficiența energetică** – raportul dintre valoarea rezultatului performant obținut, constând în servicii, mărfuri sau energia rezultată și valoarea energiei utilizate în acest scop;
- **energie** – toate formele de produse energetice, combustibili, energie termică, energie din surse regenerabile, energie electrică sau orice altă formă de energie, astfel cum sunt definite în art. 2 lit. (d) din Regulamentul (CE) nr. 1.099/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 octombrie 2008 privind statisticile în domeniul energiei;
- **furnizor de energie** – persoană fizică și/sau juridică ce desfășoară activitatea de furnizare de energie;
- **furnizor de servicii energetice** – persoană fizică sau juridică care furnizează servicii energetice sau alte măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în instalația sau la sediul consumatorului final;
- **finanțare de către terți** – acord contractual care implica, suplimentar față de furnizorul de energie și beneficiar, un terț care furnizează capital pentru măsura respectivă. Valoarea financiară a economiei de energie generată de îmbunătățirea eficienței energetice determină plata terțului. Acest terț poate sau nu să fie o SSE;
- **instrumente financiare pentru economii de energie** – orice instrument financiar, precum fonduri, subvenții, reduceri de taxe, împrumuturi, finanțare de către terți, contracte de performanță energetică, contracte de garantare a economiilor de energie, contracte de externalizare și alte contracte de aceeași natură care sunt făcute disponibile pe piață, de către instituțiile publice sau organismele private, pentru a acoperi parțial sau integral costul inițial al măsurilor de îmbunătățire a eficienței energetice;
- **îmbunătățirea eficienței energetice** – creșterea eficienței energetice ca rezultat al schimbărilor tehnologice, comportamentale și/sau economice;
- **încălzire și răcire eficientă** – opțiuni de încălzire și răcire care, comparativ cu un scenariu de bază care reflectă situația normală, reduce măsurabil consumul de energie primară necesar pentru a furniza o unitate de energie livrată, în cadrul unei limite de sistem relevante, într-un mod eficient din punct de vedere al costurilor, după cum a fost evaluat în analiza costuri-beneficii, ținând seama de energia necesară pentru extracție, conversie, transport și distribuție;
- **management energetic** – ansamblul activităților de organizare, conducere și de gestionare a proceselor energetice ale unui consumator;

- **manager energetic** – persoană fizică sau juridică prestatoare de servicii energetice atestată, al cărei obiect de activitate este organizarea, conducerea și gestionarea proceselor energetice ale unui consumator;
- **măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice** – acțiuni care, în mod normal, conduc la o îmbunătățire a eficienței energetice verificabilă și care poate fi măsurată sau estimată;
- **mecanisme de eficiență energetică** – instrumente generale utilizate de Guvern sau organisme guvernamentale pentru a crea un cadru adecvat sau stimulente pentru actorii pieței în vederea furnizării și achiziționării de servicii energetice și alte măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice;
- **operator de distribuție** – orice persoană fizică sau juridică ce deține, sub orice titlu, o rețea de distribuție și care răspunde de exploatarea, de întreținerea și, dacă este necesar, de dezvoltarea rețelei de distribuție într-o anumită zonă și, după caz, a interconexiunilor acesteia cu alte sisteme, precum și de asigurarea capacității pe termen lung a rețelei de a satisface un nivel rezonabil al cererii de distribuție de energie în condiții de eficiență;
- **operator de transport și de sistem** – orice persoană juridică ce realizează activitatea de transport și care răspunde de operarea, asigurarea întreținerii și, dacă este necesar, de dezvoltarea rețelei de transport într-o anumită zonă și, acolo unde este aplicabilă, interconectarea acesteia cu alte sisteme, precum și de asigurarea capacității pe termen lung a rețelei de transport de a acoperi cererile rezonabile pentru transportul energiei;
- **organism public** – autoritate contractantă astfel cum este definită în Directiva 2004/18/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 31 martie 2004 privind coordonarea procedurilor de atribuire a contractelor de achiziții publice de lucrări, de bunuri și de servicii;
- **programe de îmbunătățire a eficienței energetice** – activități care se concentrează pe grupuri de consumatori finali și care, în mod normal, conduc la o îmbunătățire a eficienței energetice verificabilă, măsurabilă sau estimabilă;
- **reabilitare substanțială** – reabilitarea ale cărei costuri depășesc 50% din costurile de investiții pentru o nouă unitate comparabilă;
- **renovare complexă** – lucrări efectuate la anvelopa clădirii și/sau la sistemele tehnice ale acesteia, ale căror costuri depășesc 50% din valoarea de impozitare/inventar a clădirii, după caz, exclusiv valoarea terenului pe care este situată clădirea;
- **serviciu energetic** – activitatea care conduce la un beneficiu fizic, o utilitate sau un bun obținut dintr-o combinație de energie cu o tehnologie și/sau o acțiune eficientă din punct de vedere energetic care poate include activitățile de exploatare, întreținere și control necesare pentru prestarea serviciului, care este furnizat pe baza contractuală și care, în

condiții normale, conduce la o îmbunătățire a eficienței energetice și/sau a economiilor de energie primară verificabilă și care poate fi măsurată sau estimată;

- **sistem eficient de termoficare centralizat și de răcire** – sistem de termoficare sau răcire care utilizează cel puțin: 50% energie din surse regenerabile, 50% căldura reziduală, 75% energie termică produsă în cogenerare sau 50% dintr-o combinație de tipul celor sus-menționate;
- **Societate prestatoare de servicii energetice (SSE)** – persoană juridică sau fizică autorizată care prestează servicii energetice și/sau alte măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în cadrul instalației sau incintei consumatorului sau pentru autoritățile locale din localitățile cu peste 20000 locuitori și care, ca urmare a prestării acestor servicii și/sau măsuri, acceptă un grad de risc financiar. Plata pentru serviciile prestate este bazată, integral sau parțial, pe îmbunătățirea eficienței energetice și pe îndeplinirea altor criterii de performanță convenite de părți.
- **societate de servicii energetice de tip ESCO** – persoană juridică sau fizică autorizată care prestează servicii energetice și/sau alte măsuri de îmbunătățire a eficienței energetice în cadrul instalației sau incintei consumatorului și care, ca urmare a prestării acestor servicii și/sau măsuri, acceptă un grad de risc financiar; plata pentru serviciile prestate este bazată, integral sau parțial, pe îmbunătățirea eficienței energetice și pe îndeplinirea altor criterii de performanță convenite de părți;
- **standard european** – standard adoptat de Comitetul European de Standardizare, de Comitetul European de Standardizare Electrotehnica sau de Institutul European de Standardizare în Telecomunicații și pus la dispoziția publicului;
- **standard internațional** – standard adoptat de Organizația Internațională de Standardizare și pus la dispoziția publicului;
- **suprafața utilă totală** – suprafața utilă a unei clădiri sau a unei parti de clădire unde se utilizează energie pentru a regla climatul interior prin: încălzire/răcire, ventilare/climatizare, preparare apă caldă menajeră, iluminare, după caz;
- **surse regenerabile de energie** – conform definiției prevăzută în Directiva 2001/77/CE a Parlamentului European și a Consiliului European.
- **unitate de cogenerare** – grup de producere care poate funcționa în regim de cogenerare;
- **unitate de cogenerare de mică putere** – unitate de cogenerare cu capacitate instalată mai mică de 1 Mwe;
- **unitate de microcogenerare** – unitate de cogenerare cu o capacitate electrică instalată mai mică de 50 kWe;
- **Conversii unități de măsurare**
 - 1 kWh = 3,6 MJ

- 1 kWh = 0,0008604 Gcal
- 1 kWh = 0,000085984522 tep
- Densități masive:
- 1 l Motorină = 0,832 kg
- 1 l GPL = 0,51 kg
- 1 m³ Gaze naturale = 0,8 kg
- 1 m³ Biogaz = 1,1 kg
- Densități energetice:
- 1 l Motorină = 10,4 kWh
- 1 l GPL = 6,93 kWh
- 1 m³ Gaze naturale = 10,83 kWh
- 1 m³ Biogaz = 5,4 kWh.
- Densități masice:
 - 1 l Motorină = 0,832 kg
 - 1 l GPL = 0,51 kg
 - 1 m³ Gaze naturale = 0,8 kg
 - 1 m³ Biogaz = 1,1 kg
 - Densități energetice:
 - 1 l Motorină = 10,4 kWh
 - 1 l GPL = 6,93 kWh
 - 1 m³ Gaze naturale = 10,83 kWh
 - 1 m³ Biogaz = 5,4 kWh
 - Emisii echivalent CO₂ - Energie electrică = 32,53 g/kWh
 - Emisii echivalent CO₂ - Gaze naturale = 200 g/kWh
 - Emisii echivalent CO₂ - Motorină = 249,18 g/kWh
 - Emisii echivalent CO₂ - GPL = 241 g/kWh.

17. BIBLIOGRAFIE

1. Ghid privind adaptarea la efectele schimbărilor climatice <http://www.meteoromania.ro/anm/images/clima/SSCGhidASC.pdf>
2. Ghid privind adaptarea la efectele schimbărilor climatice <http://www.meteoromania.ro/anm/images/clima/SSCGhidASC.pdf>
3. Convenția Primarilor privind Clima și Energia – abordarea la nivel local Obiective 2030 · Adaptarea la schimbările climatice 25 septembrie 2018 ·
4. Planul de acțiune pentru energie durabilă și climă al municipiului Targoviste – elaborat de Tractebel Engineering S.A.
5. Planului de analiză și acoperire al riscurilor pentru municipiul Targoviste.
6. Programul de imbunatatire a Eficientei enrgetice-elaborat Servselect Cluj Napoca
7. Acordul de la Paris –JO al UE L 282/4 din 19.10.2016.
8. Legea nr. 57/2017 intrata în vigoare la data de 1 iunie 2017 prin care Romania ratifica Acordul de la Paris.
9. Agenda 2030 privind dezvoltarea durabila.
10. Legea nr. 14 din 8 ianuarie 2019 pentru stabilirea cadrului legal, instituțional și procedural necesar aplicării Deciziei nr. 406/2009/CE privind partajarea efortului statelor membre de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră, astfel încât să respecte angajamentele Comunității prin limitarea creșterii emisiilor de gaze cu efect de seră până în anul 2020
11. Raportul elaborat de Direcția Generală Politici Climatice din cadrul Comisiei pe baza datelor transmise de statele membre în temeiul Regulamentului nr. 525/2013 privind mecanismul de monitorizare a climei.
12. Decizia (UE) 2016/1841 a Consiliului din 5 octombrie 2016 privind încheierea, în numele Uniunii Europene, a Acordului de la Paris adoptat în temeiul Convenției-cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice.
13. Decizia (UE) 2016/590 a Consiliului din 11 aprilie 2016 privind semnarea, în numele Uniunii Europene, a Acordului de la Paris adoptat în temeiul Convenției-cadru a Organizației Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice
14. Avizul Comitetului Economic și Social European pe tema „Construirea unei coaliții a societății civile și a autorităților de la nivel subnațional pentru a transpune în fapt angajamentele Acordului de la Paris” (aviz din proprie inițiativă).
15. Propunere de REGULAMENT AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI privind reducerea anuală obligatorie a emisiilor de gaze cu efect de seră de către statele membre în

perioada 2021-2030, în vederea realizării unei uniuni energetice reziliente și a respectării angajamentelor asumate în temeiul Acordului de la Paris, și de modificare a Regulamentului (UE) nr. 525/2013 al Parlamentului European și al Consiliului privind un mecanism de monitorizare și de raportare a emisiilor de gaze cu efect de seră și a altor informații relevante pentru schimbările climatice.

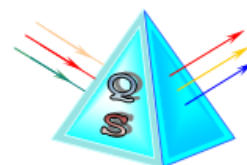
16. COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN ȘI CONSILIU Calea de urmat după Acordul de la Paris: evaluarea implicațiilor Acordului de la Paris – document care însoțește propunerea de decizie a Consiliului privind semnarea, în numele Uniunii Europene, a Acordului de la Paris adoptat în temeiul Convenției-cadru a Organizației Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice
17. COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN ȘI CONSILIU Protocolul de la Paris - Un plan de acțiune pentru combaterea schimbărilor climatice după 2020
18. **Comisia Europeană**, Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor, Un cadru pentru politica privind clima și energia în perioada 2020-2030, Bruxelles, COM (2014) 15 final, 22 Ianuarie 2014.
19. **Comisia Europeană**, Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor, O strategie a UE pentru încălzire și răcire, Bruxelles, COM (2016) 51 final, 16 Februarie 2016.
20. **Comisia Europeană**, Primul raport de progres al Uniunii Energetice 2015, COM (2015) 572, 18 Noiembrie 2015
21. **Comisia Europeană**, Comunicare a Comisiei Europene către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și social European, comitetul regiunilor și Banca Europeană de Investiții, Starea uniunii energetice 2015 Bruxelles, COM (2015) 572 final, 18 Noiembrie 2015
22. **Comisia Europeană**, Comunicare a Comisiei Europene către Parlamentul European, Consiliu privind punerea în aplicare a directivei privind eficiența energetică – orientările Comisiei, Bruxelles, COM (2013) 762 final, 6 Noiembrie 2013
23. **Comisia Europeană**, Propunere de Decizie a Consiliului privind încheierea în numele Uniunii Europene, a Acordului de la Paris adoptat în temeiul Convenției-cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice, Bruxelles, COM (2016) 395 final, 10 Iunie 2016
24. **Comisia Europeană**, Comunicare a Comisiei Europene către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și social European, comitetul regiunilor, O strategie a UE privind adaptarea la schimbările climatice, Bruxelles, COM (2013) 216 final, 16 Aprilie 2013
25. **Comisia Europeană**, Comunicare a Comisiei Europene către Parlamentul European și Consiliu, Eficiența energetică și contribuțiile acestora la securitatea energetică și Cadrul 2030 pentru climă și politici energetice, Bruxelles, COM (2014) 520 final, 23 Iulie 2014

26. **Comisia Europeană**, Raport al Comisiei către Parlamentul European și Consiliu, Raport privind procesele înregistrate în domeniul combaterii schimbărilor climatice [...], Bruxelles, COM (2015) 576 final, 18 Noiembrie 2015
27. **Comisia Europeană**, Raport al Comisiei către Parlamentul European și Consiliu, Evaluarea proceselor înregistrate de statele membre în direcția atingerii obiectivelor naționale privind eficiența energetică pentru 2020 [...], Bruxelles, COM (2015) 574 final, 18 Noiembrie 2015
28. **Iuliana Lazăr, Romanian Energy Regulatory Authority (ANRE), Energy Efficiency Department**, Energy Efficiency trends and policies in Romania, Septembrie 2015
29. Model pentru întocmirea Programului de îmbunătățire a eficienței energetice aferent localităților cu o populație mai mare de 5000 locuitori conf. art.9 alin (12) din Legea eficienței energetice nr 121/2014
30. Strategia națională pentru siguranță rutieră pentru perioada 2005 – 2020
31. Strategia de Dezvoltare a Municipiului Targoviste 2014 – 2020
32. Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană
33. **Autoritatea națională de reglementare pentru serviciile publice de gospodărie comunală**, Ordin nr. 86/20.3.2007 pentru aprobarea Regulamentului – cadru al serviciului de iluminat public, Monitorul Oficial nr. 320/14.5.2007

Elaborat de **PRISMA QUALITY SYSTEMS S.R.L.**

ADMINISTRATOR MANAGER PROIECT

ing. MARINELA DRAGOMIRESCU



ANEXA 1 – FISE DE PREZENTARE ENERGETICA**ENERGIE ELECTRICA**

Nr crt	Destinatia consumului	UM	Tipul consumatorului		TOTAL
			Casnic	Non casnic	
1	Populatie	MWh	42831		42831
2	Iluminat public	MWh		3311	3311
3	Cladiri publice sub autoritatea primariei si Consiliului local (uniati de invatamant preuniversitar, socio culturale, administrative cladiri publice cu alta destinatie, etc	MWh		2100	2100
4	Alimentare cu apa	MWh			-
5	Directia de salubritate	MWh		94,6	94,6
6	TOTAL	MWh	42831	5505,6	48336,6

Numai daca factura este platita de primarie.

GAZE NATURALE

Nr crt	Destinatia consumului	UM	Tipul consumatorului		TOTAL
			Casnic	Non casnic	
1	Populatie	MWh	281.752		281.752
2	Cladiri publice sub autoritatea primariei si Consiliului local (uniati de invatamant preuniversitar, socio culturale, administrative cladiri publice cu alta destinatie, etc	MWh		16803	16803
3	Directia de salubritate	MWh		158	158
4	TOTAL	MWh	281.752	16961	298714

CARBURANTI

Nr crt	Destinatia consumului	UM	MOTORINA	BENZINA	TOTAL
1	Transport public local	MWh	5176,9		5176,9
2	Administratie publica	MWh	53,65	17,9	71,55
3	Serviciu public de salubritate	MWh	1019,22	117,62	1019,22
4	TOTAL	MWh	6249,77	135,52	6167,67

ANEXA 2 – PROIECTE IMPLEMENTATE LA NIVELUL SECTORULUI DE CLADIRI REZIDENTIALE

CLADIRI REZIDENTIALE								
SECTOR CONSUM	Masuri de economie de energie si cost	Indicator cantitativ de monitorizare	Valoarea Estimata a economiei energetice (tep/an)	Reduceri emisii de CO ₂ (tone/an)	Fonduri necesare (lei)	Sursa de finantare	Perioada de implementare	Responsabil
Blocuri de locuinte	Reabilitare termica blocuri de locuinte din municipiul Târgoviște str Dinu Lipati, bloc 39, sc E	MWh/an	5,06	11,76	363.096,00	Programul National de Reabilitare Termica PNRT	Finalizat	Primaria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termica blocuri de locuinte din municipiul Târgoviște str Dinu Lipati, bloc 39, sc C	MWh/an	5,06	11,76	294.334,00	Programul National de Reabilitare Termica PNRT	Finalizat	Primaria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termica blocuri de locuinte din municipiul Târgoviște str Ion Ghica, blo13, sc A	MWh/an	7,32	17,01	466.779,37	Programul National de Reabilitare Termica PNRT	Finalizat	Primaria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termica blocuri de locuinte din municipiul Târgoviște str Bdul Mircea Cel Batran bloc H1	MWh/an	11,95	27,79	796.597,66	Programul National de Reabilitare Termica PNRT	Finalizat	Primaria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termica blocuri de locuinte din municipiul Târgoviște str Bdul Mircea CEL Batran bloc H2	MWh/an	8,22	19,11	415.670,09	Programul National de Reabilitare Termica PNRT	Finalizat	Primaria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termica blocuri de locuinte din municipiul Târgoviște str Revolutiei bloc C7	MWh/an	8,77	20,39	627.596,00	Programul National de Reabilitare Termica PNRT	Finalizat	Primaria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termica blocuri de locuinte din municipiul Târgoviște str Revolutiei bloc C11	MWh/an	9,29	21,61	416.380,00	Programul National de Reabilitare Termica PNRT	Finalizat	Primaria Municipiului Târgoviște

PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ ȘI CLIMA AL MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE

	Reabilitare termica blocuri de locuinte din municipiul	MWh/an	8,44	19,62	356.980,00	Programul National de Reabilitare Termica	Finalizat	Primaria Municipiului Târgoviște
	Târgoviște str Vasile Blendea bloc 24 sc C					PNRT		
	Reabilitare termica blocuri de locuinte din municipiul Târgoviște str Vasile Blendea bloc 24 sc B	MWh/an	7,26	16,88	321.425,00	Programul National de Reabilitare Termica PNRT	Finalizat	Primaria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termica blocuri de locuinte din municipiul Târgoviște str Vasile Blendea bloc 24 sc D	MWh/an	6,45	15,00	282593,00	Programul National de Reabilitare Termica PNRT	Finalizat	Primaria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termica blocuri de locuinte din municipiul Târgoviște str VASILE Florescu bloc 20 sc A	MWh/an	10,52	24,45	822.093,00	Programul National de Reabilitare Termica PNRT	Finalizat	Primaria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare termica blocuri de locuinte din municipiul Târgoviște str Vasile Blendea bloc 24 sc b	MWh/an	6,45	15,00	279272,00	Programul National de Reabilitare Termica PNRT	Finalizat	Primaria Municipiului Târgoviște
TOTAL			94,77TEP/AN	220,40 T _o .. CO ₂ /an	5.442.816,12 lei			

ANEXA 3 – PROIECTE ÎN CURS DE IMPLEMENTARE LA NIVELUL SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC

Sector consum	Masuri de economie de energie si de cost	ILUMINAT PUBLIC						Responsabil
		Indicator cantitativ de monitorizare	Valoarea Estimata a economiei energetice (tep/an)	reduceri emisii de CO2 (tone/an)	Fonduri necesare (lei)	Sursa de finantare	Perioada de implementare	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Iluminat public	Eficiența energetică a sistemului de iluminat public din municipiul Târgoviște prin înlocuirea sistemelor de iluminat public cu incandescență cu lampi cu eficiență energetică ridicată, durată mare de viață, confort.	kWh/punct luminos	77,5	260,5	21.995.326,32	POR	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare instalații electrice: stâlpi, rețele, etc					Proprii	2023	Primăria Municipiului Târgoviște

ANEXA 4 – PROIECTE ÎN CURS DE IMPLEMENTARE LA NIVELUL SECTORULUI DE CLADIRI ȘI SPATII PUBLICE

SPATII SI CLADIRI PUBLICE								
Sector consum	Masuri de economie de energie si de cost	Indicator cantitativ de monitorizare	Valoarea Estimata a economiei energetice (tep/an)	reduceri emisii de CO ₂ (tone/an)	Fonduri necesare (lei)	Sursa de finantare	Perioada de implementare	Responsabil
Unitati de invatamant	Îmbunătățirea infrastructurii educationale prin reabilitarea modernizarea si echiparea gradinitei cu program prelungit nr 13 din Târgoviște –spor de putere electrica	MWh/an	56,44	131,27	3708498,91	PNDL	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
	Îmbunătățirea infrastructurii educationale prin reabilitarea modernizarea si echiparea gradinitei cu program prelungit nr 15 din Târgoviște –spor de putere electrica	MWh/an	45,02	104,7	3878337,34	PNDL	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
	Îmbunătățirea infrastructurii educationale prin extinderea, reabilitarea modernizarea si echiparea scolii gimnaziale Mihai Viteazu din Târgoviște –	MWh/an	32,44	75,43	18496227,26	POR	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
	Îmbunătățirea infrastructurii educationale prin extinderea, reabilitarea modernizarea si echiparea scolii gimnaziale Matei Basarab din Târgoviște	MWh/an	53,6	124,66	22223977,79	POR	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
	Îmbunătățirea infrastructurii educationale prin reabilitarea modernizarea si echiparea gradinitei cu program prelungit Raza de Soare din Târgoviște –	MWh/an	78,56616	182,712	12.736.052,7	POR	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște

PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ SI CLIMA AL MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE

	Îmbunătățirea infrastructurii educationale prin extinderea, reabilitarea modernizarea si echiparea scolii gimnaziale Tudor Vladimirescu din Târgoviște –	MWh/an	15,63	3,13	22.487.266,06	POR	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
	Îmbunătățirea infrastructurii educationale prin extinderea, reabilitarea modernizarea si echiparea scolii gimnaziale Radu cel Mare din Târgoviște –	MWh/an	49,32	114,69	21.623.393,6	Buget local	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
	Îmbunătățirea infrastructurii educationale prin extinderea, reabilitarea modernizarea si echiparea scolii gimnaziale Vasile Carlova din Târgoviște	MWh/an	38,10	88,61	12.141.887,67	Buget local	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
Cladiri Cultural Social	Extindere si amenajare cresa in zona gradinitei nr 8 Târgoviște	MWh/an	30,71	71,42	2.778.229	PNDL	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
	Extindere reabilitare consolidare, recompartimentare) modernizare si echipare Cresa nr 14 Târgoviște	MWh/an	7,61	17,69	4.937.317	PNDL	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
	Extindere reabilitare (consolidare, recompartimentare) modernizare si echipare Cresa nr 2 Târgoviște	MWh/an	17,08	39,71	3.537.282,47	PNDL	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
	Extindere reabilitare (consolidare, recompartimentare) modernizare si echipare Cresa nr 16 Târgoviște	MWh/an	35,27	82,02	6.526.775,36	PNDL	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
	Extindere reabilitare (consolidare, recompartimentare) modernizare si echipare Cresa nr 13 Târgoviște	MWh/an	13,75	31,99	7.028.121,25	PNDL	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
	Consolidare si reabilitare cldire C1 Teatru Tony Bulandra	MWh/an			499.761	PNDL	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște

PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ ȘI CLIMA AL MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE

	Modernizare si reabilitare Cinematograf Independenta	MWh/an	29,24	68,0	9783263,04	CN1	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
	Reabilitare, modernizare si reconversie functionala a imobilului situate in Piata Mihai Viteazu nr 1 (Casa de Cultura a sindicatelor) in centru cultural multifunctional	-	-	-	25546097,72	Buget local	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
Cladiri administrative	Reabilitare si consolidare corp A Primaria municipiului Târgoviște	-	-	-	4.651.003,56	Buget local	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
Alte cladiri monumente istorice	Restaurarea, consolidarea si punerea in valoare a cladirii Casa Fusea Parvulescu din Târgoviște	-	-	-	4.028.921	Buget local	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
	Restaurarea, consolidarea si punerea in valoare a monumentului Poarta Dealul Vanatorilor din Târgoviște				2.501.310,1	Buget local	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
Piete si parcuri	Reabilitarea si modernizarea Piata Tricolorului din Municipiul Târgoviște				9.830.507	Buget local	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
	Reabilitarea si modernizarea Parcul Mitropoliei din Municipiul Târgoviște				7.387.177,77	Buget local	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
	Reabilitarea si modernizarea Piata Revolutiei din Municipiul Târgoviște				2.553.643,83	Buget local	In curs de implementare	Primaria Municipiului Târgoviște
TOTAL			502,78 tep/an	1.136,02 to/CO2/an	186.397.785,51 lei			

ANEXA 5 – PROIECTE ÎN CURS DE IMPLEMENTARE LA NIVELUL SECTORULUI TRANSPORT PUBLIC URBAN

TRANSPORT								
Sector consum	Măsuri de economie de energie și de cost	Indicator cantitativ de monitorizare	Valoarea Estimată a economiei energetice (tep/an)	reduceri emisii de CO2 (tone/an)	Fonduri necesare (lei)	Sursa de finanțare	Perioada de implementare	Responsabil
Transport public urban	Îmbunătățirea transportului public urban prin achiziționarea de vehicule ecologice, construirea infrastructurii necesare transportului,				122743134,1	POR	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște
					40.376.206,61	POR	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște

ANEXA 6 – PROIECTE ÎN CURS DE IMPLEMENTARE PENTRU DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII DE ALIMENTARE A AUTOVEHICULELOR ELECTRICE

TRANSPORT								
Sector consum	Măsuri de economie de energie și de cost	Indicator cantitativ de monitorizare	Valoarea Estimată a economiei energetice (tep/an)	reduceri emisii de CO2 (tone/an)	Fonduri necesare (lei)	Sursa de finanțare	Perioada de implementare	Responsabil
Transport electrificat	Dezvoltarea infrastructurii de alimentare a autovehiculelor cu energie electrică prin achiziția a 4 stații de reîncărcare pentru vehicule electrice și electrice hibrid plug-in		-	-	122743134,1	POR	În curs de implementare	Primăria Municipiului Târgoviște

ANEXA 7 – PROIECTE IN CURS DE IMPLEMENTARE PENTRU DEZVOLTAREA RETELELOR DE ALIMENTARE CU APA SI CANALIZARE

NR CRT	DENUMIREA INVESTITIEI
	BUGET LOCAL RETETE DE APA SI CANALIZARE
1	Extindere si realizare retele de distributie apa si retea de canalizare in municipiul Târgoviște-Lot 1 pe strazile Ciocarliei 1 Mai, Cornel Popa Tighina, Zorilor Leo Planga
2	Realizare si extinderea sistemelor de canalizare pe strazile Brasovului (70m) Valul Cetatii (150m)Lt
3	Extindere si realizare retele de distributie apa si retea de canalizare in municipiul Târgoviște- Priseaca pe strazile Teilor Prisecii Plantelor Padurii, Crangului si Infratii

ANEXA 8 – PROIECTE ÎN CURS DE IMPLEMENTARE PENTRU DEZVOLTAREA RETELELOR DE ALIMENTARE CU GAZE NATURALE

NR CRT	DENUMIREA INVESTITIEI
	BUGET LOCAL RETETE DE APA SI CANALIZARE
1	Extindere retea de gaze naturale. Cronicarilor (245ml) si Fluierasi (123 ml tronson 1 +166 ml tronson 2) – municipiul Târgoviște
2	Extindere retea de gaze naturale pe strazile Cocorilor si Ion Neculce – municipiul Târgoviște
3	Extindere retea de gaze naturale strada Fructelor
4	Extindere retea de gaze naturale strada Morilor
5	Extindere retea de gaze naturale strada Oltului
6	Extindere retea de gaze naturale strada Prisecii
7	Extindere retea de gaze naturale strada Vidin

ANEXA 9 – PROIECTE PROPUSE PENTRU PRODUCERE LOCALA DE ENERGIE DIN SURSE REGENERABILE

TRANSPORT								
Sector consum	Masuri de economie de energie si de cost	Indicator cantitativ de monitorizare	Valoarea Estimata a economiei energetice (MWh/an)	reduceri emisii de CO2 (tone/an)	Fonduri necesare (€)	Sursa de finantare	Perioada de implementare	Responsabil
Fotovoltaice	implementare proiect si executie centrala fotovoltaica pe invelitoarea unei cladiri publice	MWh/an	58	17	100.000	FREE	2021	Primaria Municipiului Târgoviște

Indicator de performanta energetica investitie: €/MWh economisit 1.724 €/MWh

ANEXA 10 – PROIECTE PROPUSE LA NIVEL DE URBANISM LOCAL

Sector consum	Masuri de economie de energie si de cost	Indicator cantitativ de monitorizare	Valoarea Estimata a economiei energetice (MWh/an))	reduceri emisii de CO ₂ (tone/an)	Fonduri necesare (€)	Sursa de finantare	Perioada de implementare	Responsabil
Standarde pentru renovare cladiri existente si dezvoltare de cladiri noi	Standarde energetice Inspre Nzer (eficienta si surse regenerabile) pentru noile cladiri municipal si lucrari de renovare	kWh/mp/an tone CO ₂ /an	570	140	o	Surse proprii Surse norvegiene	2021	Urbanism Municipiului Târgoviște
Standarde pentru renovare si dezvoltare de cladiri noi	Impunere de catre directia de urbanism ca la obtinere a autorizatiilor de construire pentru cladiri noi acestea sa respecte indicatorii de performanta energetica aferenti cladirilor nZEB	kWh/mp/an tone CO ₂ /an	570	140	5000	Surse proprii Surse norvegiene	2021	urbanism
Includere component de planificare energetica urbana la actualizare PUG	dezvoltarea urbana se va realiza inclusive prin planificarea energetica a zonelor construite				8000	Surse proprii Surse norvegiene	2021	Urbanism Arhitect Sef
TOTAL			1140MWh/an	140 tone CO ₂ /AN	13.000 €			

ANEXA 11 – PROIECTE PROPUSE LA NIVELUL COMUNITATII

COLABORAREA CU CETATENII, MEDIUL DE BUSINESS ȘI FACTORII INTERESAȚI								
Sector consum	Măsuri de economie de energie și de cost	Indicator cantitativ de monitorizare	Valoarea Estimată a economiei energetice (MWh/an)	reduceri emisii de CO₂ (tone/an)	Fonduri necesare (€)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare	Responsabil
Servicii de consiliere energetică Constientizare și relaționare locală	Intensificarea consultărilor cu proprietarii de clădiri rezidențiale și comerciale	kWh/mp/an	302	75	1.000 €	Surse proprii	2020	Municipiului Târgoviște
Suport financiar	Reducere la impozitul pe proprietate pentru proprietarii clădirilor verzi și/sau nZEB	kWh/mp/an	244	61	50.000 €	Surse proprii Schema de minimis	2021	Municipiului Târgoviște
Constientizare și relaționare locală	Cooperarea cu investitori, profesioniști (mese rotunde pe tema energiei, climatului și aspectelor relevante ale mobilității, 1 zi pe an)	kWh/mp/an	116	29	1.000 €	Surse proprii	2021	Municipiului Târgoviște
Constientizare și relaționare locală	Cooperare strânsă cu domeniul industriei și mediul de afaceri (mese rotunde pe tema energiei, climatului și aspectelor relevante ale mobilității, 1 zi pe an)	kWh/mp/an	58	15	1.000 €	Surse proprii	2021	Municipiului Târgoviște
Constientizare și relaționare locală	Campanie de comunicare pentru colectarea selectivă a deșeurilor	kWh/an	58	15	1.000 €	Surse proprii	2021	Municipiului Târgoviște
Constientizare și relaționare locală	Campanii de constientizare în probleme de energie (Ziua Energiei Durabile, o dată pe an)	-	35	9	1.000 €	Surse proprii	2021	Municipiului Târgoviște
Formare și educație	Cursuri de în(formare) în domeniul energiei pentru angajații Primăriei și din clădirile publice	-	12	3	1.000 €	Surse proprii	2021	Municipiului Târgoviște
Formare și educație	Distribuirea de broșuri privind bunele practici de mediu și economisirea de energie în clădirile publice	-	12	3	1.000 €	Surse proprii	2021	Municipiului Târgoviște
TOTAL			837MWh/an	210 tone CO₂/AN	57.000 €			

ANEXA 12 – PROIECTE PROPUSE PENTRU ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII SERVICIILOR ENERGETICE

ORGANIZARE INTERNA								
Sector consum	Măsuri de economie de energie și de cost	Indicator cantitativ de monitorizare	Valoarea Estimată a economiei energetice (MWh/an)	Reduceri emisii de CO ₂ (tone/an)	Fonduri necesare (€)	Sursa de finanțare	Perioada de aplicare	Responsabil
Reprezentare în domeniul energiei și accesare finanțări nerambursabile din fonduri elvetiene și norvegiene	Înscriere în Convenția Primarilor, Orașe Energie România și elaborare/actualizare PAEDC	-	-	-	20.000 €	Surse proprii+ EEA Grants	2021	Municipiului Târgoviște
Conformare legislație privind CPE	Elaborarea Certificatelor de performanță energetică pentru toate clădirile publice	-	-	-	22.000 €	Surse proprii	2021	Municipiului Târgoviște
Servicii de consultanță în eficiența energetică	Actualizare Program îmbunătățire eficiența energetică PİEE 2020 și asistență tehnică de management energetic urban	Existența actualizare PİEE	-	-	8.200 €	Surse proprii	2020 Realizat	Municipiului Târgoviște
Servicii de implementare și certificare sistem de management al energiei conform SR EN ISO 50001:2018	Documentare și implementare politici și proceduri pentru îmbunătățirea eficienței energetice	Audit intern Audit de certificare	-	-	30 000 €	Surse proprii	2025	Municipiul Târgoviște
Crearea unei baze de date trasabile la cerințele legale/ reglementare aplicabile și la politicile și obiectivele stabilite	Soft realizat în acest sens. Introducere date conform proceduri de monitorizare	Baze de date ușor accesibile			30.000 €	Surse proprii	2023	Municipiul Târgoviște
TOTAL								

ANEXA 13 – PROIECTE PROPUSE LA NIVELUL ACHIZITIILOR PUBLICE

ACHIZITII PUBLICE								
SOLUTII	Masuri de economie de energie si de cost	Indicator cantitativ	Valoarea estimata a economiei de energie (MWh/an))	Reduceri emisii de CO ₂ (tone/an)	Fonduri necesare (€)	Sursa de finantare	Perioada de aplicare	Responsabil
Cerinte/standarde de eficienta energetica	Ghid pentru achizitiile verzi ale primariei: produse eficiente din punct de vedere energetic, materiale reciclate	€/MWh economisit	-	-	500 €	Surse proprii	2020	Serviciul Achizitii Publice
	Suport in pregatirea Caietelor de sarcini pentru achizitia de servicii de proiectare-modernizare si cresatere eficienta cladiri publice si rezidentiale	Impunere KPI	-	-	500 €	Surse proprii	2020	Serviciul Achizitii Publice
Cerinte privind siguranta in alimentare a consumatorilor finali de energie la parametrii stabiliti	Stabilirea de criterii de siguranta in exploatare pentru furnizori in caietele de sarcini ; Stabilirea de criterii pentru parametrii stabiliti , in caietele de sarcini ; Monitorizarea realizarii criteriilor stabilite ; (baza de date cu informatii documentate)	Impunere criterii KPI	-	-	500 €	Surse proprii	2022	Serviciul achizitii publice
TOTAL			-	-	1.500 €			

ANEXA 14 – PROIECTE DEMONSTRATIVE PILOT

PROIECTE DEMONSTRATIVE CU IMPACT IMEDIAT ȘI RECUPARARE A INVESTITIEI DIN ECONOMIILE GENERATE								
Solutii	Masuri de economie de energie si de cost	Indicator cantitativ	Valoarea Estimata a economiei de energie (MWh/an)	Reduceri emisii de CO₂ (tone/an)	Fonduri necesare (€)	Sursa de finantare	Perioada de aplicare	Responsabil
Implementare pilot sistem de ventilatie cu recuperare de caldura in cel putin o sala de clasa , dintr-o scoala si monitorizarea calitatii aerului interior	Economie de energie termica prin recuperarea caldurii evacuate la aerisire Cresterea semnificativa a calitatii aerului interior	Reducere consum: kWh/mp/an Calitatea aerului interior ppm CO2	3	1	9.000 €	Surse proprii Sponsorizare	2021	Serviciul Achizitii Publice
Implementare pilot sistem de iluminat adaptiv in cel putin 3 sali de clase din 3 scoli diferite, cu aducerea in standarde a parametrilor lumino tehnici	Economie de energie electrica Cresterea calitatii iluminatului interior si a aportului de lumina pentru activitatile educative	kWh/mp/an	2	0,5	15.000 €	Parteneriat ESCO Sponsorizare	2021	Serviciul Achizitii Publice
Implementarea sistem pilot de monitorizare energetica integrata (energie electrica, gaz metan, apa) pentru o cladire publica	Economii de energie estimate la 10%	kWh/mp/an	15	7,5	15.000 €	Parteneriat ESCO	2021	Serviciul Achizitii Publice
Implementare sistem pilot de conditionare a nivelului tensiunii de alimentare cu energie electrica intr-o cladire sau la nivelul unui punct de aprindere iluminat public	Economii de energie estimate la 7% Cresterea duratei de viata a echipamentelor electrice/aparate de iluminat Asigurarea continuitatii in alimentarea cu energie	kWh/mp/an	5	2	10.000 €	Parteneriat ESCO	2021	Serviciul Achizitii Publice

PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ ȘI CLIMA AL MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE

Implementarea pilot a unor surse regenerabile de energie electrica la nivelul unei cladiri publice pentru autoconsum	Economii de energie electrica	kWh/mp/an	1.5	0,5	15.000 €	Parteneriat ESCO	2021	Serviciul Achizitii Publice
Certificarea unei cladiri publice care va fi modernizata ca si cladire publica verde, reprezentativa la nivelul comunitatii urbane si la nivel national	Beneficii cde imagine	-	-	-	5.000 €	Surse proprii	2021	Serviciul Achizitii Publice
Implementarea sistemului standard de Management Energetic ISO 50001 la nivelul Primariei Târgoviște	Beneficii cde imagine si cresterea competentelor Serviciului Tehnic	-	-	-	5.000 €	Surse proprii	2021	Serviciul Achizitii Publice
Serviciu suport de management energetic	Cresterea competentelor si suport in aplicarea Programului de Imbunatatire a eficientei	-	-	-	10.000 €	Surse proprii	2021	Serviciul Achizitii Publice
Implementare proiect pilot de echilibrare retea termica si control temperatura prin senzori termostatați într-o cladire publica-scoala	Impact in reducerea consumului de energie termica in cladirile publice	-	5	0,5	10.000 €	Surse proprii	2021	Serviciul Achizitii Publice
TOTAL			31,5 MWh/an	12 tone CO ₂	94.000 €			

Indicator performanta energetica investitie: €/MWh economisit: 2.984 €/MWh

ANEXA 15 – PROIECTE PROPUSE PENTRU FINANTARE

Cladiri publice				
Sector consum	Măsurile de economie de energie și de cost	Sursa de finanțare	Perioada de implementare	Responsabil
Unitati de invatamant	Cresterea eficientei energetice la „Gradinita cu program prelungit nr.3 din str.Aleea Trandafirilor, nr.3”, mun. Targoviste	Programul privind cresterea eficientei energetice si gestionarea inteligenta a energiei in cladirile publice cu destinatie de unitati de invatamant derulat prin Administratia Fondului de Mediu	2020 – 2023	Primaria mun. Targoviste
	Cresterea eficientei energetice „Gradinita nr.14, str. Vasile Voiculescu, nr.4” mun. Targoviste	Programul privind cresterea eficientei energetice si gestionarea inteligenta a energiei in cladirile publice cu destinatie de unitati de invatamant derulat prin Administratia Fondului de Mediu	2020 – 2023	Primaria mun. Targoviste
	Infiintare si dotare cresa din str. I.E.Florescu	GAL	2020 – 2023	Primaria mun. Targoviste
	Realizare si dotare gradinita din str. I.E.Florescu	GAL	2020 – 2023	Primaria mun. Targoviste
	Construire gradinita cu program prelungit nr.9 (cu 3 grupe), zona SAGRICOM	Ministerul Educatiei si Buget local	2020 – 2023	Primaria mun. Targoviste
Locuinte sociale	Construirea de locuinte sociale in str. Laminorului din mun. Targoviste	GAL	2020 – 2023	Primaria mun. Targoviste

ANEXA 16 – PROIECTE PROPUSE PENTRU CARE SE CAUTA SURSA DE FINANTARE

Cladiri publice pentru care se cauta identificarea unor solutii de finantare			
Sector consum	Măsurile de economie de energie și de cost	Perioada de implementare	Responsabil
Unitati de invatamant	Cresterea eficientei energetice Liceul Tehnologic Constantin Brancoveanu	2021 – 2024	Primaria mun. Targoviste
	Cresterea eficientei energetice Liceul Teoretic Ion Heliade Radulescu	2021 – 2024	Primaria mun. Targoviste
	Cresterea eficientei energetice Gradinita cu program normal nr. 11 Priseaca	2021 – 2024	Primaria mun. Targoviste

ANEXA 17 – PROIECTE AFLATE ÎN CURS DE IMPLEMENTARE

Cladiri publice pentru care se cauta identificarea unor solutii de finantare

Măsurile de economie de energie și de cost	Perioada de implementare	Responsabil
Reabilitare termica bloc de locuinte C1, B-dul Libertatii	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste
Reabilitare termica bloc de locuinte H3 sc. C, B-dul Mircea cel Batran	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste
Reabilitare termica bloc de locuinte H3 sc. D, B-dul Mircea cel Batran	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste
Reabilitare termica bloc de locuinte H8, B-dul Mircea cel Batran	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste
Reabilitare termica bloc de locuinte H6 sc. H, B-dul Mircea cel Batran	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste
Reabilitare termica bloc de locuinte C 16, str. Revolutiei	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste
Reabilitare termica bloc de locuinte 29 sc. A, str. Radu Popescu	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste
Reabilitare termica bloc de locuinte 23 sc. F, str. Radu Popescu	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste
Reabilitare termica bloc de locuinte 31 sc. A, str. Radu Popescu	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste
Reabilitare termica bloc de locuinte 13 sc. B, str. Ion Ghica	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste
Reabilitare termica bloc de locuinte H4, B-dul Mircea cel Batran	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste
Reabilitare termica bloc de locuinte 25 sc. D, str. George Cair	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste
Reabilitare termica bloc de locuinte 28 sc. A, str. Mihai Popescu	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste
Reabilitare termica bloc de locuinte 24 sc. B, str. I. C. Brartianu	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste

PLANUL DE ACȚIUNE PENTRU ENERGIE DURABILĂ SI CLIMA AL MUNICIPIULUI TÂRGOVIȘTE

Reabilitare termica bloc de locuinte 49 sc. A, str. Stanica Ilie	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste
Reabilitare termica bloc de locuinte C 10, str. Revolutiei	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste
Reabilitare termica bloc de locuinte C 14, str. Revolutiei	2021 – 2022	Primaria mun. Targoviste