



Concept de Investiții

Concept de Investiții



EUCF
European City Facility

al

Municipiului Târgu Secuiesc
„Pentru un oraș mai locuibil cu
dezvoltări energetice inteligente”

06/2025

CUPRINS

1	INFORMAȚII DE CONTACT	6
1.1	DENUMIREA MUNICIPIULUI/AUTORITĂȚII LOCALE, GRUPĂRII SAU ENTITĂȚII PUBLICE LOCALE CARE REUNEȘTE MUNICIPALITĂȚI/AUTORITĂȚI LOCALE	6
1.2	COD APLICAȚIE	6
1.3	NUMELE PERSOANEI DE CONTACT LA NIVELUL MUNICIPALITĂȚII/AUTORITĂȚII LOCALE, GRUPĂRII SAU ENTITĂȚII PUBLICE LOCALE CARE REUNEȘTE MUNICIPALITĂȚI/AUTORITĂȚI LOCALE	6
1.4	ORGANIZAȚIE	6
1.5	DEPARTAMENT	6
1.6	COD FISCAL	6
1.7	STRADĂ, NR.	6
1.8	COD POȘTAL, ORAȘ	6
1.9	TARĂ	6
1.10	NUMĂR TELEFON	6
1.11	E-MAILUL PERSOANEI DE CONTACT DE LA MUNICIPALITATE/AUTORITATE LOCALĂ, GRUPARE SAU ENTITATE PUBLICĂ LOCALĂ CARE REUNEȘTE MUNICIPALITĂȚI/AUTORITĂȚI LOCALE	6
1.12	CONSULTANȚĂ (SAU ECHIVALENT)	6
2	DESCRIEREA CONCEPTULUI DE INVESTIȚIE PROPUȘ	7
2.1	LOCAȚIA DE IMPLEMENTARE A CONCEPTULUI DE INVESTIȚIE	7
2.2	DURATĂ DE IMPLEMENTARE	7
2.3	DESCRIEREA CONCEPTULUI DE INVESTIȚIE	7
2.4	OBIECTIVELE CONCEPTULUI DE INVESTIȚII PROPUȘ	8
2.5	CONTEXTUL GENERAL AL CONCEPTULUI DE INVESTIȚII ȘI JUSTIFICARE	10
2.6	PROIECTE	18
3	PROIECT 1	21
3.1	PREZENTARE GENERAL PROIECT 1	21
3.1.1	<i>Localizarea proiectului</i>	21
3.1.2	<i>Durata de viață a proiectului</i>	21
3.1.3	<i>Obiectivele proiectului</i>	21
3.1.4	<i>Măsurile tehnice planificate</i>	21
3.1.5	<i>Analiza de piață și bariere</i>	21
3.1.6	<i>Replicarea și/sau scalarea proiectului de investiție</i>	22
3.1.7	<i>Descrierea măsurilor planificate</i>	22
3.1.8	<i>Descriere sumară a impactului preconizat ca urmare a măsurilor planificate</i>	22
3.1.9	<i>Obiective de Dezvoltare Durabilă (SDGs)</i>	22
3.1.11	<i>Analize de piață și bariere - Evoluții în domeniul energiei</i>	24
3.1.12	<i>Replicabilitatea și/sau extinderea proiectului de investiții propus</i>	28
3.1.13	<i>Descrierea măsurilor planificate - Împunătățiri energetice</i>	29
3.1.14	<i>Rezumatul impactului preconizat al măsurilor planificate</i>	31
3.1.15	<i>Obiectivele de dezvoltare durabilă (ODD)</i>	33
3.2	ORGANIZAȚIA LIDER ȘI ALȚI STAKEHOLDERI- PROIECT 1	35
3.2.1	<i>Prezentare generală a organizațiilor implicate</i>	35
3.2.2	<i>Proprietatea asupra activelor și structura de management</i>	36
3.2.3	<i>Profilul de risc al entității (entităților) care va fi răspunzătoare din punct de vedere financiar</i>	40
3.2.4	<i>Analiza părților interesate</i>	41

3.2.5	<i>Strategia de implicare a părților interesate</i>	42
3.3	ANALIZA DIN PUNCT DE VEDERE AL LEGALITĂȚII – PROIECT 1	43
3.3.1	<i>Fezabilitatea din punct de vedere legal a investiției planificate</i>	43
3.3.2	<i>Stimulente și obstacole legale/de reglementare</i>	44
3.4	ANALIZĂ ACONOMICĂ ȘI FINANCIARĂ– PROIECT 1	45
3.4.1	<i>Costuri și venituri estimate</i>	45
3.4.2	<i>Date financiare</i>	46
3.4.3	<i>Abordarea finanțării și sursele de finanțare</i>	46
3.5	PLANUL DE INVESTIȚIE – PROIECT 1 – ÎMBUNĂTĂȚIRI ENERGETICE	48
4	Proiect nr. 2 -Management urban și mobilitatea	50
4.1	Prezentarea proiectului nr. 2 – Administrarea orașului, mobilitate	50
4.1.1	<i>Locația (locațiile) proiectului</i>	50
4.1.2	<i>Durata proiectului</i>	50
4.1.3	<i>Obiectivele proiectului - Administrarea orașului, mobilitate</i>	50
4.1.4	<i>Măsurile tehnice planificate - Proiect de administrare a orașului, mobilitate</i>	52
4.1.5	<i>Analize de piață și obstacole - Proiect de administrare urbană, mobilitate</i>	55
4.1.6	<i>Repetabilitatea și/sau extinderea proiectului de investiții propus</i>	58
4.1.7	<i>Prezentarea măsurilor planificate - Proiect de administrare urbană, mobilitate</i>	59
4.1.8	<i>Sinteza efectelor preconizate ale măsurilor planificate – Proiect de administrare urbană, mobilitate</i>	60
4.1.9	<i>Obiective de dezvoltare durabilă (ODD)</i>	62
4.2	Organizația (organizațiile) coordonatoare și părțile interesate în proiect – 2. Proiect de administrare urbană, mobilitate	64
4.2.1	<i>Prezentarea organizațiilor implicate</i>	64
4.2.2	<i>Dreptul de proprietate asupra instrumentelor și structura de gestionare</i>	65
4.2.3	<i>Profilul de risc al organizației (organizațiilor) responsabile din punct de vedere financiar</i>	69
4.2.4	<i>Analiza părților interesate – Proiect de gestionare urbană, mobilitate</i>	70
4.2.5	<i>Strategia de implicare a părților interesate</i>	71
4.3	Analiza juridică – Proiectul nr. 2 Administrația orașului, mobilitate	73
4.3.1	<i>Fezabilitatea juridică a investiției planificate</i>	72
4.3.2	<i>Incentive și restricții juridice/de reglementare</i>	73
4.4	Analiza economică și financiară – Proiectul nr. 2 Administrația orașului, mobilitate	74
4.4.1	<i>Cheltuieli și venituri estimate – Administrația orașului, mobilitate</i>	74
4.4.2	<i>Indicatori financiari Proiectul nr. 2 Administrația orașului, mobilitate</i>	75
4.4.3	<i>Abordarea financiară și sursele de finanțare</i>	76
4.5	Planul de investiții – Proiectul nr. 2 Administrația orașului, mobilitate	77
5	Lista anexelor:	79

1 Informații de contact

Informații de contact ale beneficiarului EUCF

Vă rugăm să rețineți că informațiile de contact furnizate în șablonul conceptului de investiții trebuie să corespundă cu cele furnizate în Rezumatul conceptului de investiții din zona de utilizatori a site-ului web EUCF.

1.1 Denumirea municipiului/autorității locale, grupării sau entității publice locale care reunește municipalități/autorități locale	Municipiul Târgu Secuiesc
1.2 Aplicație-ID (după cum se menționează în zona utilizatorului site-ului EUCF)	06RO001395R
1.3 Numele persoanei de contact la nivelul municipalității/autorității locale, grupării sau entității publice locale care reunește municipalități/autorități locale	dr.Szilveszter Szabolcs
1.4 Organizație	Primăria Municipiului Târgu Secuiesc
1.5 Departament	Dezvoltarea orașului
1.6 Cod fiscal	CIF4201813
1.7 Stradă, nr.	Piața Gabor Aron nr.24
1.8 Cod poștal, oraș	525400 Târgu Secuiesc
1.9 Tară	România
1.10 Număr telefon	+40742496024
1.11 E-mailul persoanei de contact de la municipalitate/autoritate locală, grupare sau entitate publică locală care reunește municipalități/autorități locale	cabinetvp@kezdi.ro
1.12 Consultanță (sau echivalent)	<i>The urban institute Magyarország Zrt</i>

2 Descrierea conceptului de investiție propus

Informații despre conceptul de investiții propus

2.1 Locația de implementare a conceptului de investiție

Țara	România
Municipalitate/autoritate locală	Municipiul Târgu Secuiesc

2.2 Durată de implementare

Data de început a conceptului de investiții	01/2025
Data de finalizare a conceptului de investiții	12.2030

2.3 Descrierea conceptului de investiție

Vă rugăm să descrieți sumar elementele principale ale conceptului de investiție propus într-o scurtă descriere. (aproximativ 1000 de caractere)

Exemplu:

Conceptul de investiție propus vizează renovarea clădirilor rezidențiale deținute de municipalitatea XX din municipiul Conceptul de investiție propus are ca obiectiv renovarea a XX clădiri rezidențiale aflate în proprietatea municipalității din localitatea XX, în vederea creșterii eficienței energetice și a producției de energie din surse regenerabile, prin instalarea de panouri fotovoltaice integrate în clădiri. Acest program de renovare face parte din strategia municipalității XX, care își propune să devină neutră din punct de vedere al emisiilor de carbon până în 2050 și, conform planurilor, va fi realizat în parteneriat cu ESCO-ul municipalității XX, care este responsabil de planificarea și instalarea măsurilor de economisire a energiei, cum ar fi înlocuirea sistemelor de încălzire și răcire, precum și utilizarea de soluții mai eficiente în ceea ce privește modernizarea sistemului de iluminat. Programul de renovare va fi condus de departamentul XX al administrației locale, iar valoarea totală a investiției este de XX EUR. Implementarea este prevăzută să înceapă în toamna anului 2023.

Conceptul de investiții servește la atingerea obiectivelor de energie durabilă și climă ale orașului Târgu Secuiesc, prin două pachete de proiecte integrate: **Dezvoltări energetice** și **Administrarea orașului, mobilitate**. În cadrul proiectului „**Dezvoltări energetice**” se va realiza modernizarea energetică a clădirilor publice și a ansamblurilor rezidențiale, renovarea instalațiilor sportive, instalarea de panouri solare și colectoare solare, precum și amenajarea unui parc solar de 3,9 ha. În plus, se va introduce un sistem inteligent de gestionare a energiei în 15 clădiri. Proiectul de **administrare urbană și mobilitate** are ca obiectiv încurajarea transportului urban cu emisii reduse prin intermediul unui sistem inteligent de parcare, autobuze electrice, schimbarea vehiculelor, o rețea de biciclete comune și optimizarea transportului deșeurilor. Investițiile vor genera economii semnificative de energie, reducerea emisiilor de CO₂ și îmbunătățirea calității vieții.

Obiectivul administrației locale din Târgu Secuiesc este de a crea un mediu urban eficient din punct de vedere al costurilor și al energiei prin implementarea proiectelor.

2.4 Obiectivele conceptului de investiții propus

Vă rugăm să rezumați obiectivele generale și specifice care trebuie atinse prin dezvoltarea și implementarea conceptului de investiții propus.

Exemplu:

Obiectivul general al conceptului de investiții propus este de a contribui la obiectivele de energie durabilă și de reducere a emisiilor ale municipalității XX pentru a atinge neutralitatea climatică până în 2050, concentrându-se pe renovarea clădirilor rezidențiale aflate în proprietatea municipalității. Obiectivele specifice ale conceptului de investiție propus sunt:

- Reducerea consumului de energie în clădirile rezidențiale municipale prin implementarea măsurilor de eficiență energetică și integrarea în clădiri a sistemelor fotovoltaice de la XX GWh/an la XX GWh/an;
- Reducerea cu XX tCO₂eq/an a emisiilor de gaze cu efect de seră din sectorul construcțiilor din municipiu;
- Îmbunătățirea condițiilor de viață și reducerea facturilor la energie pentru locuitorii clădirilor rezidențiale municipale;
- Dezvoltarea și implementarea campaniilor de conștientizare cu chirieșii clădirilor municipale incluse în proiect și extrapolarea rezultatelor acestor campanii către alte tipuri de clădiri;
- Scalarea conceptului de investiții propus, care vizează renovarea altor XX clădiri rezidențiale deținute de municipalitate până în 2040;

Obiectivul general al conceptelor de investiții ale orașului Târgu Secuiesc este crearea unei abordări urbane unificate în materie de energie și climă, bazată, printre altele, pe introducerea treptată a unui sistem integrat de gestionare a datelor, a infrastructurii și a energiei, a utilităților și a mobilității la nivelul întregului oraș, care să conecteze investițiile urbane majore.

În conceptele de investiții se ia în considerare fezabilitatea combinată a mai multor direcții de intervenție posibile, iar elementele proiectelor din conceptele de investiții au fost organizate în două proiecte integrate.

1. Dezvoltări energetice

1. Sistem inteligent de monitorizare și măsurare a energiei.

Modernizarea energetică a clădirilor:

1. Modernizarea energetică a clădirilor publice
2. Renovarea energetică a clădirilor rezidențiale

Dezvoltarea energetică complexă a complexelor sportive și a instalațiilor urbane.

1. Sala de sport municipală Kicsid Gábor,
2. Hotel Sport,
3. Patinoar

Program de dezvoltare a energiei din surse regenerabile:

1. Dezvoltări de clădiri bazate pe energia solară - Panouri solare
2. Dezvoltări de clădiri bazate pe energia solară - Colectoare solare
3. Construirea unui parc de panouri solare în aer liber
4. Iluminat public cu consum redus de energie.

2. Administrație urbană, mobilitate.

Dezvoltarea transportului, mobilitatea urbană, parcare,

1. Optimizarea sistemului de parcare urbană, crearea unui sistem de parcare inteligent, extinderea sistemului de parcare SMART:
2. Achiziționarea de mijloace de transport ecologice
3. Sistem de partajare a bicicletelor la nivel municipal
4. Modernizarea parcului auto al municipalității

Sistem de gestionare a deșeurilor:

5. Modernizarea sistemului de colectare a deșeurilor, optimizarea rutelor,
6. Instalarea de containere inteligente pentru deșeuri

Obiectivele pe termen lung ale orașului Târgu Secuiesc în materie de sustenabilitate și politică climatică sunt definite de angajamentul strategic de a reduce emisiile de dioxid de carbon cu cel puțin 40 % până în 2030, față de nivelul din 2017. Orașul

a oficializat acest obiectiv prin adoptarea PACED (Planul de acțiune pentru energie durabilă și climă) și l-a confirmat ulterior în mai multe documente strategice, printre care strategia energetică pentru perioada 2017-2024 și programul PIEE pentru perioada 2022-2027. Prezentul concept de investiții pune bazele realizării practice a acestor obiective în două domenii principale de intervenție: transformarea consumului de energie și a mobilității urbane.

Proiectul **„Dezvoltări energetice”** are ca obiectiv îmbunătățirea eficienței energetice a fondului imobiliar, în special a clădirilor publice municipale și a ansamblurilor rezidențiale, precum și integrarea pe scară largă a surselor de energie regenerabile în producția locală de energie. În cadrul programului, se va realiza modernizarea energetică integrală a șapte clădiri publice – școli, birouri, instituții comunitare – pe o suprafață de aproape 3800 de metri pătrați. În plus, vor fi renovate cinci clădiri de locuințe cu mai multe apartamente, pe o suprafață de aproximativ 6800 de metri pătrați, care cuprinde în total 90 de apartamente. Intervențiile includ, în general, izolarea termică, înlocuirea ferestrelor și ușilor, precum și modernizarea sistemelor de încălzire și răcire. În cele două grupuri țintă, se preconizează o economie anuală de energie primară de aproape 6000 megawați și o reducere a emisiilor de dioxid de carbon cu aproximativ 1000 de tone.

Utilizarea surselor de energie regenerabile apare la mai multe niveluri. Pe de o parte, pe cinci clădiri publice vor fi instalate panouri solare cu o suprafață totală de 1335 metri pătrați, care vor putea produce aproximativ 267 MWh de energie electrică pe an. Pe de altă parte, pe acoperișul a patru clădiri instituționale importante – printre care spitalul, sala de sport și patinoarul – vor fi instalate sisteme de colectare a energiei solare pe o suprafață de aproximativ 1750 de metri pătrați. Aceste sisteme asigură producerea de apă caldă pentru uz casnic, permițând economisirea a 420-470 MWh de energie termică pe an. Cea mai importantă investiție în acest domeniu este însă un parc solar de 3,9 hectare, care poate produce 3000 MWh de energie electrică pe an. Acest lucru permite, în sine, reducerea cu sute de tone a emisiilor de CO₂, având în vedere intensitatea CO₂ din mixul energetic al României.

Un alt element cheie pentru creșterea eficienței energetice este introducerea gestionării inteligente a energiei. În cadrul implementării sistemului EMS (Energy Management System), vor fi instalate puncte de măsurare în zece clădiri publice și cinci ansambluri rezidențiale, care vor monitoriza consumul de energie electrică, gaz, apă și energie termică. Pe lângă achiziționarea componentelor hardware și software necesare pentru sistem, se urmărește crearea unei platforme digitale care să permită monitorizarea în timp real, detectarea anomaliilor și implementarea unui management energetic conștient și ținut. Funcționarea acestui sistem contribuie la consolidarea procesului decizional bazat pe date la nivelul administrației locale și, pe termen lung, la îmbunătățirea eficienței bugetare.

Unul dintre cei mai mari consumatori de energie din oraș este rețeaua de iluminat public, care este formată din 1722 de corpuri de iluminat, în general cu tehnologie tradițională. Deși până în 2023 au fost modernizate 609 corpuri de iluminat cu tehnologie LED, administrația locală intenționează să înlocuiască încă 1036 de corpuri de iluminat până în 2030. Prin modernizarea întregului sistem, consumul anual de energie poate fi redus cu peste 50 %, ceea ce înseamnă o economie de aproximativ 340 MWh și o reducere a emisiilor de CO₂ cu 80-90 tone.

Dezvoltarea instalațiilor sportive are, de asemenea, un potențial energetic semnificativ. Pe lângă modernizarea energetică complexă a Sălii Sportive Kicsid Gábor și a Hotelului Sport, în cazul Patinoarului Deme László va fi instalat un sistem de colectoare solare, astfel încât funcționarea acestor instalații va deveni mai durabilă și mai economică pe termen lung.

Proiectul de gestionare urbană și mobilitate are ca obiectiv transformarea sistemului de transport urban din Târgu Secuiesc într-unul cu emisii reduse, inteligent și multimodal. Prin construirea unui sistem inteligent de parcare, se dorește reducerea traficului de peste 8000 de vehicule care traversează orașul zilnic. Sistemul va fi format din 10 camere cu unghi larg de vizibilitate, 3 ecrane informative și o aplicație digitală, oferind posibilitatea rezervării în avans a locurilor de parcare și a plății online. Datorită funcționării sistemului, se va reduce consumul de combustibil cauzat de căutarea inutilă a locurilor de parcare, ceea ce va duce la o reducere semnificativă a emisiilor pe an.

Pentru a încuraja transportul cu bicicleta, orașul va introduce un **sistem de bike sharing** la scară largă, care va funcționa cu 50 de stații, 750 de biciclete electrice și 25 de parcări dedicate pentru biciclete ale locuitorilor. Ca urmare a acestor intervenții, utilizarea autovehiculelor în oraș ar putea scădea cu aproximativ 2,6 milioane de kilometri pe an, ceea ce înseamnă, conform estimărilor, o reducere a emisiilor de dioxid de carbon cu 400-450 de tone.

Pentru consolidarea transportului public, vor fi achiziționate 8 autobuze electrice, destinate în mod special traficului suburban, și vor fi instalate stații de încărcare rapidă. Aceste vehicule vor putea înlocui anual peste 200 000 de kilometri parcurși de vehicule diesel, contribuind astfel la reducerea poluării fonice și atmosferice.

Ecologizarea parcului auto al administrației locale face, de asemenea, parte din investiție: zece autoturisme vor fi înlocuite cu autovehicule electrice, iar flota de vehicule pentru colectarea deșeurilor va fi complet modernizată prin achiziționarea a zece vehicule electrice noi. În paralel, vor fi instalate douăzeci și două de stații de containere inteligente și vor fi optimizate rutele de transport al deșeurilor. Înlocuirea vehiculelor și îmbunătățirea logisticii vor duce la economii semnificative de combustibil și la reducerea cu cel puțin 100 de tone a emisiilor de CO₂.

În ansamblu, obiectivul conceptului de investiții nu este doar reducerea directă a consumului de energie și a emisiilor de substanțe nocive, ci și oferirea unui exemplu pentru populație și actorii economici, încurajând utilizarea conștientă a energiei, răspândirea tehnologiilor ecologice și practicile de dezvoltare urbană durabilă.

2.5 Contextul general al conceptului de investiții și justificare

Vă rugăm să descrieți contextul general și rațiunea din spatele conceptului de investiție propus. Descrierea trebuie să includă elemente precum:

- condițiile cadru generale pentru dezvoltarea și implementarea conceptului de investiții propus, inclusiv informații și statistici relevante despre zona de implementare și locuitorii acesteia;
- cadrul de politică relevant care se aplică conceptului de investiții, inclusiv obiectivele și angajamentele politice (de exemplu, stabilite într-un SECAP sau alt plan local de climă și/sau energie);
- contextul social în care va fi dezvoltat și implementat conceptul de investiții, evidențiind principalele particularități ale comunităților implicate, dacă este cazul.
- alte proiecte locale potențial relevante ale organizației lider care se preconizează să se desfășoare în paralel cu conceptul de investiție planificat și care vor completa activitățile și obiectivele acestuia, dacă este cazul.

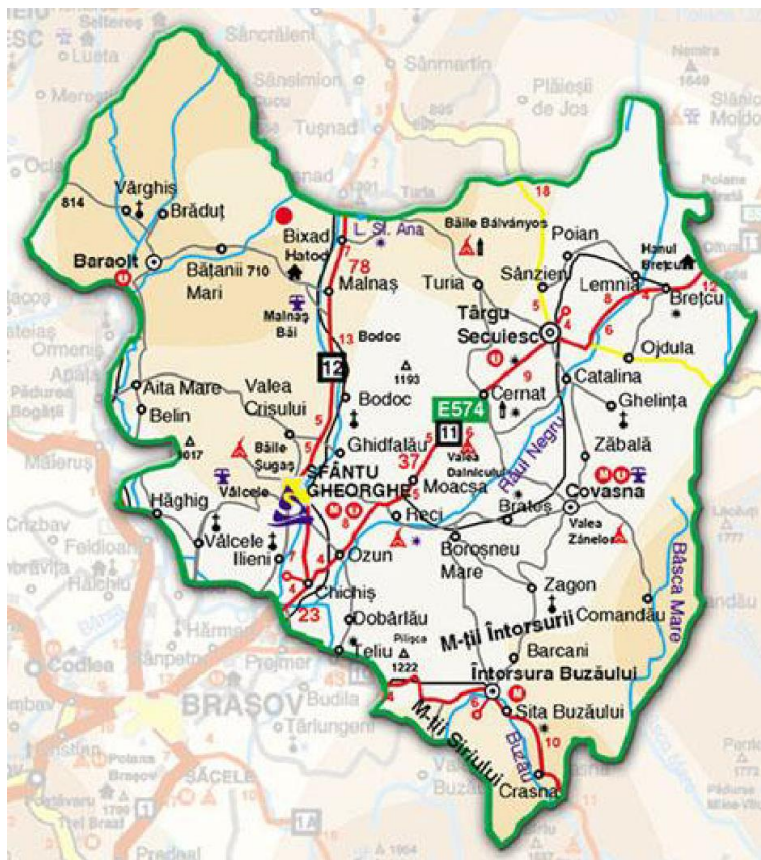
Documente justificative care pot fi depuse pentru această secțiune: SECAP sau alt plan local de climă și/sau energie, alte strategii și planuri locale/regionale relevante, rapoarte și statistici despre zona de implementare, informații suplimentare despre alte proiecte locale relevante (rapoarte, broșuri, etc.)

Prezentarea Municipiului Târgu Secuiesc:

Târgu Secuiesc (Târgu Secuiesc) este un oraș cu statut de municipiu în județul Covasna, România, situat în regiunea de dezvoltare Centru.



- **Populație:** 16 000 locuitori
- **Suprafață:** 55,39 km²
- **Site web:** <https://www.kezdi.ro>
- **Coordonate GPS:** [latitudine 46° 00' 00"](#), [longitudine 26° 08' 15"](#)



Târgu Secuiesc este cel mai estic oraș cu majoritate maghiară din Ținutul Secuiesc, centrul fostului raion Kézdiszék. Este un orașel pitoresc din bazinul superior al Ținutului Secuiesc, în valea râului Râul Negru, la 30 km nord-est de Sfântu Gheorghe, centrul de reședință al județului Covasna.

În Evul Mediu, orașul avea o industrie artizanală importantă. O particularitate a orașului este faptul că porțile caselor care înconjoară piața principală, fosta piață, se află la capătul fiecărei străzi, numite curți interioare. În prezent, în oraș se mai găsesc 72 de curți interioare.

Târgu Secuiesc este numit și orașul breslelor, al croitorilor și al curților interioare, iar în trecut micul oraș era cunoscut și sub numele de Parisul Sălajului.

Administrația locală a orașului a obținut cu succes finanțare din fonduri europene, astfel că în oraș au fost construite două parcuri industriale, care contribuie la dezvoltarea economică a orașului.

Orașul este conștient de problemele de mediu și în **2024 a aderat la proiectul CLIMAAX**, care analizează efectele schimbărilor climatice. În cadrul proiectului, administrația locală analizează efectele secetei, valurilor de căldură și inundațiilor.

Compania municipală **Gosp-Com Srl.** se ocupă cu gestionarea deșeurilor, întreținerea spațiilor publice, gestionarea piețelor și gestionarea locuințelor. În prezent, are 80 de angajați.

În 2021, administrația locală a orașului a decis să adere la **Alianța Primarilor pentru Climă și Energie** și a consemnat în documentele strategice planurile de viitor ale orașului în materie de atenuare (**Mitigation**), adaptare la schimbările climatice (**Adaptation**) și acces la energie (**Energy Poverty**).

Prin implementarea proiectelor prevăzute în documentele sale strategice, orașul Târgu Secuiesc poate deveni un oraș cu dezvoltare climatică până în 2030: asigurând un mediu sănătos și atractiv pentru locuitorii săi, iar întreprinderile sale vor putea funcționa ținând cont de principiile sustenabilității. Orașul își protejează și dezvoltă în mod continuu valorile construite și naturale, reduce în mod conștient emisiile de gaze cu efect de seră prin soluții inovatoare și crește eficiența energetică atât la nivel individual, cât și la nivel comunitar.

Una dintre condițiile importante pentru participarea la cererea de propuneri EUCF a fost ca orașul să dispună de documente și studii care să reflecte viziunea sa strategică în domeniul energiei și climei și să fie în conformitate cu orientările UE.

Orașul Târgu Secuiesc și-a sintetizat rezultatele obținute până în prezent în mai multe documente strategice, dintre care cele mai importante sunt documentele privind dezvoltarea urbană, strategia climatică și energia, după cum urmează:

1. STRATEGIA ENERGETICĂ A MUNICIPIULUI TÂRGU SECUIESC PENTRU PERIOADA 2017-2024

Strategia energetică a municipității Târgu Secuiesc pentru perioada 2017-2024

2. PROGRAMUL DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE AL MUNICIPIULUI TÂRGU SECUIESC 2022 – 2027

Programul de dezvoltare a eficienței energetice al orașului Târgu Secuiesc 2022 – 2027.

3. Planului de Acțiune pentru Clima și Energie Durabilă pentru perioada 2023-2030 (PACED)

Planul de acțiune pentru energie și climă durabilă (SECAP)

4. Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Târgu Secuiesc – PMUD

Planul de mobilitate urbană durabilă a orașului Târgu Secuiesc – PMUD

5. STRATEGIA INTEGRATĂ DE DEZVOLTARE URBANĂ A ZONEI URBANE TÂRGU SECUIESC 2021 – 2030

Strategia de dezvoltare urbană integrată a orașului Târgu Secuiesc 2021-2030

Prezentare succintă a programelor strategice prioritare:

1. STRATEGIA ENERGETICĂ AL MUNICIPIULUI TÂRGU SECUIESC PENTRU PERIOADA 2017-2024

Strategia energetică a Municipiului Târgu Secuiesc pentru perioada 2017-2024

„Este timpul pentru o politică energetică durabilă care să acorde prioritate consumatorilor, mediului, sănătății umane și păcii globale.”

Acest document prezintă pe scurt potențialul energetic al orașului Târgu Secuiesc și parametrii tehnico-economici ai resurselor sale în context național și european, precum și modalitățile de evaluare eficientă a acestora.

„Principiile de bază ale strategiei sunt următoarele:

- Competitivitate și atractivitate pentru investiții
- Asigurarea unei calități optime a vieții
- Gestiune eficientă și bună guvernare locală
- Consolidarea relațiilor dintre administrația locală din Târgu Secuiesc și alte regiuni
- Trecerea la o economie cu emisii reduse de carbon

Strategia energetică a administrației locale din Târgu Secuiesc se încadrează în strategia energetică națională, ale cărei domenii strategice de acțiune sunt:

- Creșterea eficienței energetice în toate domeniile de activitate
- Utilizarea pe scară largă a energiei din surse regenerabile
- Creșterea siguranței aprovizionării cu energie
- Dezvoltarea managementului energetic la nivelul autorităților publice și al întreprinderilor private

Pentru atingerea obiectivelor stabilite în domeniul energetic, axele de intervenție prioritare sunt următoarele:

- Modernizarea iluminatului public
- Creșterea eficienței energetice a clădirilor publice

- Achiziționarea unui sistem informatic de gestionare a energiei pentru monitorizarea consumului de energie termică și electrică în clădiri
- Reabilitarea termică a blocurilor din Târgu Secuiesc
- Utilizarea surselor regenerabile de energie
- Realizarea unui parc fotovoltaic în Târgu Secuiesc
- Producerea de energie termică din biomasă
- Crearea unei rețele de stații de închiriere de biciclete cu autoservire

Dezvoltare prioritară: modernizarea sistemului de iluminat public al municipității Târgu Secuiesc.

Modernizarea sistemului de iluminat public trebuie realizată în etape. În prima etapă, se va moderniza infrastructura de iluminat și rețelele de distribuție, urmând apoi înlocuirea stâlpilor de iluminat și a corpurilor de iluminat. Serviciile de iluminat public al localității includ iluminatul pietonal, iluminatul stradal, iluminatul arhitectural, iluminatul decorativ și iluminatul festiv.

Sursa: PİEE-Targu-Secuiesc.pdf

<https://www.kezdi.ro/ro/programe-si-strategii/>

2. PROGRAMUL DE ÎMBUNĂȚĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE AL MUNICIPIULUI TÂRGU SECUIESC 2022 – 2027

Programul de îmbunătățire a eficienței energetice al municipiului Târgu Secuiesc 2022 – 2027.

„Administrația locală din Târgu Secuiesc dorește să îmbunătățească calitatea vieții prin utilizarea eficientă a resurselor și protecția mediului. Ca urmare, preocupările în domeniul eficienței energetice sunt următoarele:

- implementarea măsurilor de eficiență energetică, a proiectelor de energie regenerabilă și a altor acțiuni energetice care țin de competența sa, în vederea obținerii independenței energetice bazate pe resurse locale;
- implementarea proiectelor și măsurilor de economisire a energiei în clădirile publice și administrative;
- implementarea de măsuri de reducere a consumului de energie în serviciile publice comunitare, în special în domeniul iluminatului public;
- informarea și motivarea cetățenilor și a părților interesate locale cu privire la utilizarea eficientă a energiei, la reciclarea deșeurilor și la prevenirea producerii de deșeuri

„Unul dintre principiile fundamentale ale dezvoltării durabile este gestionarea rațională a nevoilor actuale de energie, fără a pune în pericol satisfacerea nevoilor generațiilor viitoare. Planificarea globală a resurselor energetice este un instrument eficient și o condiție prealabilă importantă pentru dezvoltarea durabilă.”

Sursa: 003-strategia_energetica_Targu_Secuiesc.pdf

<https://www.kezdi.ro/ro/strategia-energetica-targu-secuiesc/>

3. Planului de acțiune pentru Climă și Energie Durabilă pentru perioada 2023-2030 (PACED)

Planul de acțiune pentru climă și energie durabilă pentru perioada 2023-2030 (SECAP)

„Planul de acțiune pentru climă și energie durabilă (PACED) a fost elaborat ca document-cadru pentru politica energetică a administrației locale pentru următorii 10 ani, cu scopul de a reduce emisiile de dioxid de carbon cu cel puțin 40% pe întreg teritoriul municipiului Târgu Secuiesc.

PACED 2023-2030 include și planul de acțiune pentru adaptarea la schimbările climatice (PAASC), care sintetizează măsurile luate la nivel local pentru a atenua efectele schimbărilor climatice deja resimțite sau iminente la nivel local.

Anul de referință pentru inventarul emisiilor (GEI) stabilit pe baza valorilor din 2017 include inventarul consumului de energie în domeniile prioritare: clădiri și echipamente conexe (clădiri municipale, terțiare, locuințe), utilități (iluminat public) și transport (local, public, privat).

Elaborarea, implementarea și monitorizarea Planului de acțiune pentru climă și energie durabilă pentru perioada 2023-2030 a fost un sistem coordonat de informare și comunicare condus de echipa administrației locale din Târgu Secuiesc, care a respectat principiile de bază aplicate la nivel european și național în dezvoltarea regiunilor precum

și consultări/discuții formale și informale cu actorii implicați și cu publicul larg cu privire la mediul construit, la mediu și la importanța schimbărilor climatice.”

Sursa: PACED pagina 10

Obiectivul principal al administrației locale din Târgu Secuiesc este reducerea emisiilor de CO2 cu aproximativ 40% până în 2030, comparativ cu anul de referință 2017.

„Principalele sectoare și domenii de intervenție

- a. Iluminatul public;
- b. Clădiri publice, clădiri terțiare, clădiri rezidențiale;
- c. Transportul privat/comercial;
- d. Producerea de energie termică la nivel local;
- e. Producerea de energie din surse regenerabile la nivel local;
- f. Sistemul de canalizare și gestionarea deșeurilor;
- g. Achiziții publice ecologice;
- h. Sărăcia energetică și consumatorii vulnerabili;
- i. Creșterea gradului de conștientizare și mobilizarea cetățenilor în vederea creșterii eficienței energetice.
- j.

„SURSE DE FINANȚARE A INVESTIȚIILOR PACED:

Realizarea proiectelor de eficiență energetică necesită investiții financiare semnificative, proiecte care trebuie susținute cu un buget bine fundamentat și adecvat.

Pentru alcătuirea bugetului, pe lângă contribuțiile proprii ale administrației locale din Târgu Secuiesc, trebuie luate în considerare și alte surse și mecanisme de finanțare, printre care menționăm următoarele:

- Planul național de redresare și reziliență (PNRR);
- Fondul de modernizare 10D;
- Programul operațional pentru dezvoltare durabilă (PODD);
- Fondul național pentru eficiență energetică și schimbări climatice;
- Programul operațional regional 2021-2027;
- Finanțare ESCO ca furnizor;
- Fondul român pentru eficiență energetică (INGYENES);
- Administrarea Fondului pentru Mediu (AFM);
- Programul operațional pentru capacitate administrativă (POCA);
- Programul operațional pentru infrastructură mare (POIM);
- Programul de cooperare Urbact IV 2021-2027;
- Programul operațional Just Transition (POTJ)”

Sursa: PACED_FINAL KEZDI.pdf

<https://www.kezdi.ro/ro/programe-si-strategii/>

4. Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Târgu Secuiesc – PMUD

Planul de mobilitate urbană durabilă Târgu Secuiesc – PMUD

„Obiectivele Planului de Mobilitate Urbană Durabilă Târgu Secuiesc – PMUD Obiectivele generale ale PMUD sunt crearea și dezvoltarea unui sistem de transport durabil, care să răspundă așteptărilor și cerințelor cetățenilor și ale mărfurilor în ceea ce privește mobilitatea și accesibilitatea, într-un mediu urban atractiv, sănătos și ecologic.

La nivel strategic, PMUD își propune să realizeze viziunea și obiectivul general prin convergența a cinci obiective strategice, și anume:

La nivel strategic, PMUD dorește să realizeze viziunea și obiectivul general prin convergența a cinci obiective strategice, și anume:

- Posibilități de acces
- Siguranță și securitate
- Mediu Reducerea poluării mediului
- Eficiență economică
- Calitatea mediului urban

Pe baza practicilor existente și a cadrelor de reglementare, caracteristicile fundamentale ale Planului de mobilitate urbană durabilă sunt următoarele:

- o viziune pe termen lung și un plan de implementare clar;
- o abordare bazată pe participare;
- Dezvoltarea echilibrată și integrată a tuturor modurilor de transport;
- Integrare orizontală și verticală;
- Evaluarea performanțelor actuale și viitoare;
- Monitorizare, revizuire și raportare periodică; și
- Luarea în considerare a costurilor externe pentru toate modurile de transport.

În 2020, Comisia Europeană (DG MOVE) a aprobat a doua versiune a metodologiei de elaborare a PMUD, cu următoarele etape de implementare a planurilor:



Figura 1-3 Etapele implementării planurilor de mobilitate urbană durabilă, ediția a II-a.

Sursa: https://www.eltis.org/sites/default/files/sump_guidelines_2019_interactive_document_1.pdf

Conform noilor reglementări, PMUD se va baza pe următoarele principii:

1. Planificarea mobilității urbane durabile la nivelul zonelor urbane funcționale;
2. Cooperarea transfrontalieră între instituții;
3. Implicarea cetățenilor și a părților interesate;
4. Evaluarea performanțelor actuale și viitoare;
5. Definirea unei viziuni pe termen lung și a unui plan de implementare clar;
6. Dezvoltarea integrată a tuturor modurilor de transport;
7. Asigurarea monitorizării și evaluării implementării planului;
8. Asigurarea calității planului.”

Sursa: PMUD Târgu Secuiesc.pdf

<https://www.kezdi.ro/ro/programe-si-strategii/>

Conceptul de investiții propus se bazează pe realități solide de politică, strategice și locale, care se completează reciproc și justifică implementarea integrată a dezvoltărilor planificate în domeniul energiei și mobilității. Târgu Secuiesc, la fel ca multe alte orașe din Europa Centrală și de Est, se confruntă cu numeroase provocări moștenite din deceniile de după schimbarea regimului, printre care se numără fondul de clădiri învechit, sistemele de utilități publice depășite, traficul din ce în ce mai intens și riscurile accentuate de schimbările climatice. În același timp, orașul a recunoscut la nivel strategic potențialul oferit de sustenabilitate și tranziția verde și a făcut pași importanți în ultimii ani pentru a pune bazele unei politici energetice și climatice conștiente.

Cel mai important document în acest sens este **PACED – Planul de acțiune pentru energie și climă durabilă**, în care Târgu Secuiesc și-a asumat angajamentul **de a reduce emisiile de CO₂ cu cel puțin 40 % până în 2030, față de nivelul din 2017**. Documentul conține o analiză detaliată a emisiilor și obiective sectoriale, în special în domeniul clădirilor, transporturilor și aprovizionării cu energie. Obiectivele PACED sunt strâns legate de **Strategia energetică 2017-2024**, care analizează structura consumului de energie, fluxurile energetice urbane și posibilitățile de dezvoltare tehnică. Cel mai recent document de planificare este **PIEE (2022-2027)**, care conține o listă concretă de intervenții și obiective cuantificabile pentru programele de eficiență energetică ale orașului.

Pe baza analizelor, consumul anual total de energie al orașului Târgu Secuiesc – instituții publice, populație și iluminat public – depășește **8100 toe/an**, din care instituțiile locale consumă peste **1300 toe/an**. Cea mai mare pondere în consumul și emisiile de energie revine **sectorului clădirilor**, care reprezintă aproape **84 %** din consumul total de energie. Majoritatea clădirilor publice și a ansamblurilor rezidențiale sunt vechi, au o eficiență energetică scăzută și sunt încălzite în mare parte cu gaz sau combustibili solizi. Orașul nu dispune de un sistem centralizat de încălzire, astfel încât fiecare clădire rezidențială și instituțională funcționează cu soluții separate, cu randament redus.

Această situație este agravată de fluctuațiile prețurilor la energie și de vulnerabilitatea socială a unei părți a populației, în timp ce o parte semnificativă din bugetul instituțiilor publice este consumată de cheltuielile cu utilitățile. **Îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor și integrarea surselor de energie regenerabile** nu servesc doar reducerii emisiilor, ci și **creșterii semnificative a flexibilității, independenței energetice și eficienței costurilor economiei locale**.

Potențialul de energie solară al orașului (1300-1500 kWh/m²/an) reprezintă o condiție favorabilă pentru instalarea sistemelor fotovoltaice și a panourilor solare. Documentele strategice – în special PIEE – identifică ca obiective prioritare de investiții **construirea unui parc solar, instalarea de panouri solare pe acoperișurile clădirilor publice și colectoare solare termice**. Autoritățile locale au început deja demersurile în această direcție, însă actualul concept de investiții tratează în mod coordonat eficiența energetică și producția de energie din surse regenerabile, asigurând astfel implementarea complexă a tranziției energetice.

Sistemul actual de iluminat public – 1722 corpuri de iluminat, în majoritate învechite – reprezintă, de asemenea, un factor important de consum energetic. Modernizarea sistemului cu tehnologie LED, reglabilă și inteligentă nu numai că permite economii de 50-60 %, dar reduce semnificativ costurile de exploatare și permite reglarea inteligentă a iluminatului public. Un pachet concret de proiecte din cadrul PIEE include modernizarea completă a acestui domeniu.

O altă provocare importantă este nivelul scăzut de sustenabilitate al mobilității urbane. În Târgu Secuiesc, transportul public este slab structurat și subfinanțat, astfel încât populația se deplasează în principal cu autoturisme, ceea ce duce la aglomerații, poluare atmosferică și poluare fonică urbană. Peste **8000 de vehicule circulă zilnic prin oraș**, o mare parte dintre acestea fiind trafic de tranzit. Orașul nu dispune de o șosea de centură sau de o legătură cu autostrada, astfel încât toate vehiculele circulă pe străzile centrale.

Prezentul concept de investiții oferă mai multe instrumente pentru a atenua aceste probleme. Sistemul inteligent de parcare permite șoferilor să obțină informații în timp real despre locurile de parcare libere, reducând astfel circulația inutilă și emisiile rezultate din aceasta. Sistemul va funcționa în conformitate cu planul de mobilitate al orașului, cu ajutorul unor afișaje digitale, camere video și aplicații mobile, și va putea fi integrat în timp și în alte sisteme urbane (de exemplu, plata taxelor, rezervări).

Sistemul de bike sharing și extinderea utilizării bicicletelor electrice constituie o alternativă importantă pentru mobilitatea în oraș. Cele 50 de stații, 750 de biciclete și 25 de parcări pentru biciclete prevăzute nu numai că vor sprijini transformarea obiceiurilor de transport, ci vor contribui și la reducerea traficului în transportul public. PACED recomandă cu insistență dezvoltarea transportului cu bicicleta, în special pentru înlocuirea deplasărilor pe distanțe scurte în centrul orașului.

Achiziționarea de autobuze electrice și înlocuirea parcului auto al municipalității și al vehiculelor de colectare a deșeurilor cu vehicule electrice contribuie la crearea unei structuri de transport cu emisii reduse. PİEE menționează ca măsură separată electrificarea vehiculelor de serviciu și optimizarea rutelor logistice. Insulele de containere inteligente prevăzute în sistemul de colectare a deșeurilor și colectarea bazată pe rute care se bazează pe acestea permit vehiculelor de transport să deservească numai punctele de colectare efectiv pline, reducând astfel traficul urban și consumul de combustibil.

Conceptul de investiții este în conformitate cu cadrele de politică din România și din Europa. Strategia Energetică a României (**Strategia energetică a României**), PNRR (Planul național de redresare și reziliență) și **Fondurile structurale 2021-2027** sprijină dezvoltarea eficienței energetice și a mobilității prin mai multe linii de finanțare. Obiectivele conceptului sunt în concordanță cu obiectivele **Pactului verde al UE**, ale pachetului „Fit for 55” și ale **REPowerEU**, în special în ceea ce privește independența energetică, neutralitatea carbonului și decarbonizarea urbană.

În ansamblu, conceptul de investiții nu este doar un răspuns la problemele locale în domeniul energiei și transporturilor, ci și un pas proactiv și vizionar către realizarea unui model de oraș verde și locuibil. Proiectul se încadrează perfect în strategiile locale existente și garantează că sprijinul, investițiile și orientările de politică publică disponibile vor fi valorificate în conformitate cu o logică integrată de dezvoltare urbană.

Anexe:

1. **STRATEGIA ENERGETICĂ AL MUNICIPIULUI TÂRGU SECUIESC PENTRU PERIOADA 2017-2024**
PIEE-Targu-Secuiesc.pdf
2. **PROGRAMUL DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE AL MUNICIPIULUI TÂRGU SECUIESC 2022 – 2027**
003-strategia_energetica_Targu_Secuiesc.pdf
3. **Planului de Acțiune pentru Clima și Energie Durabilă pentru perioada 2023-2030 (PACED)**
PACED_FINAL KEZDI.pdf
4. **Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Târgu Secuiesc – PMUD**

PMUD Târgu Secuiesc.pdf

2.6 Date legate de impactul așteptat al conceptului de investiție propus

Vă rugăm să completați tabelul de mai jos cu date legate de impactul așteptat în urma implementării conceptului de investiție. În cazul în care sunt prevăzute diferite sfere de impact (social, climatic), vă rugăm să specificați.

În cazul în care se aplică proiecte diferite, cifrele de mai jos trebuie să corespundă cu suma cifrelor estimate pentru fiecare proiect individual. Măsurile planificate care conduc la aceste cifre trebuie prezentate în detaliu în secțiunea „Descrierea măsurilor

planificate” pentru fiecare proiect propus. În Rezumatul IC din zona utilizatorilor site-ului EUCF, cifrele totale pentru conceptul de investiții pentru fiecare indicator sunt calculate automat pe baza măsurilor planificate și a impacturilor așteptate corespunzătoare, enumerate pentru fiecare proiect propus.

Documente justificative care pot fi depuse pentru această secțiune: Audituri energetice, analize ingineresti și jurnale de calcul pentru impactul așteptat în ceea ce privește economiile de energie, producția de energie regenerabilă și emisiile de GES evitate, inclusiv ipoteze relevante, linii de bază, factori de conversie etc; studii și analize suplimentare pentru identificarea impactului proiectului.

Date legate de impact	Impact așteptat al conceptului de investiție	Unitate de măsură
Emisii CO ₂ evitate	6873	tCO ₂ eq/an
Economii de energie	35,595	GWh/an
Producție de energie regenerabilă (Energie produsă)	5,478	GWh/an
Economii de energie/Energie produsă	2.550.000	Euro
Crearea de locuri de muncă	0	Locuri de muncă
Costuri de investiție	72.939.000	Euro

Alte tipuri de impact (social, climatic) al conceptului de investiție propus

ex. îmbunătățirea condițiilor de viață și de muncă ale cetățenilor, reducerea poluării aerului, măsuri de adaptare, conservarea apei, contribuții la economia circulară etc.

În planurile strategice ale orașului Târgu Secuiesc, este extrem de important ca cetățenii, oamenii care trăiesc și lucrează aici, să poată trăi într-un mediu curat, sigur, confortabil, plăcut și conștient din punct de vedere climatic. Pentru atingerea acestor obiective ambițioase, administrația locală ține cont de protecția climei în toate deciziile sale, reduce în mod continuu emisiile de gaze cu efect de seră (GES) care țin de activitatea și competența sa și sprijină eforturile populației și ale altor actori economici în acest sens prin instrumente de reglementare și organizare.

În planificarea proiectelor, se acordă o atenție deosebită protejării sănătății locuitorilor împotriva schimbărilor climatice, asigurându-le posibilitățile, informațiile și soluțiile necesare în acest sens.

Un obiectiv și o sarcină prioritară este de a oferi un răspuns coordonat la problemele legate de clima, energia, alimentația, apa și securitatea infrastructurilor critice, prin sprijinirea unor răspunsuri flexibile din punct de vedere natural, social, economic și politic la condițiile externe în schimbare, precum și prin asigurarea resurselor naționale și a calității acestora.

Un aspect important al dezvoltării noastre energetice este reducerea sărăciei energetice și asigurarea accesului la energie pentru toți.

Impactul dezvoltărilor depășește granițele orașului, influențând și starea mediului în zona de atracție și în regiunea mai restrânsă.

2.6 Proiecte

În cazul în care conceptul de investiție propus include diferite fluxuri de dezvoltare, implementare și finanțare a măsurilor preconizate, acestea pot fi grupate în diferite proiecte.

- **Proiectul (proiectele)** se referă la componente sau subdiviziuni specifice ale unui concept mai mare de investiții care sunt distincte. Sunt seturi mai mici, mai concentrate de măsuri în cadrul conceptului general, având propriile lor obiective, rezultate, resurse și calendare. Mai mult, un proiect este evaluat individual în cadrul conceptului de investiție atunci când există diferențe semnificative în activitățile/serviciile cheie, beneficiari, parteneri cheie, lanțul valoric, fluxurile de venituri

și costuri, precum și în originea resurselor cheie. Organizarea diferitelor componente ale unui concept de investiții în diferite proiecte contribuie la o mai bună coordonare și control și o structură de finanțare și alocare mai coerentă a resurselor.

Vă rugăm să precizați în tabelul de mai jos diferitele proiecte cuprinse în conceptul de investiție propus. Pot fi adăugate rânduri suplimentare pentru proiecte ulterioare, dacă este necesar.

În cazul în care se preconizează că toate măsurile preconizate vor fi dezvoltate, implementate și finanțate în cadrul aceluiași proiect, vă rugăm să completați informațiile necesare pentru conceptul de investiție în ansamblu în cadrul secțiunii „Proiectul 1”.

Exemple:

- **“Proiectul 1”:** Renovarea eficientă energetică a locuințelor municipale din cartierul XX

Prezentare generală a Proiectului 1: Proiectul se concentrează pe renovarea a XX clădiri rezidențiale municipale din cartierul XX, cuprinzând un total de XX unități locative. Proiectul urmărește reducerea consumului de energie electrică și a emisiilor de gaze cu efect de seră ale locuințelor sociale municipale și presupune intervenții multiple la clădirile în cauză, inclusiv izolarea termică a fațadelor, înlocuirea sistemelor de încălzire ineficiente și integrarea sistemelor solare fotovoltaice integrate în clădiri. Municipiul XX este organizația lider în dezvoltarea și implementarea proiectelor, lucrând în colaborare cu proprietarii și chiriașii prin intermediul asociației de cartier XX. Proiectul are un cost total de XX Euro și va fi cofinanțat printr-o combinație de fonduri locale și naționale, precum XX și XX, precum și prin contribuția proprietarilor de locuințe. Implementarea proiectului este planificată să înceapă pe data de Lună. An și să dureze o perioadă de XX luni până la finalizare

- **„Proiectul 2”:** Iluminat stradal public eficient energetic în municipiul XX

Prezentare generală a Proiectului 2: Proiectul urmărește reducerea la minimum a consumului de energie electrică și a emisiilor de gaze cu efect de seră asociate iluminatului public din municipiul XX. Măsurile planificate includ înlocuirea becurilor ineficiente cu tehnologie LED în iluminatul stradal și semnalizatoarele rutiere și integrarea surselor de energie regenerabilă în sistemele de iluminat stradal ale parcurilor municipale selectate. Prima etapă a proiectului se concentrează pe cartierul XX și parcul XX. În următoarele etape de implementare, măsurile vor fi extinse la alte XX cartiere și un total de XX parcuri municipale. Proiectul are un cost de XX Euro și va fi implementat de municipalitate în cooperare cu compania de servicii energetice XX printr-o combinație de scheme de finanțare, inclusiv contract de performanță energetică și fonduri locale.

Proiect 1	Dezvoltări energetice
Prezentare generală	Vă rugăm să oferiți o scurtă prezentare generală a Sub-proiectului 1, inclusiv obiectivele sale principale, organizația lider, calendarul de implementare și structura generală de finanțare. (aproximativ 1000 caractere) Proiectul de dezvoltare energetică are ca obiectiv modernizarea eficienței energetice a fondului imobiliar din Târgu Secuiesc, integrarea surselor regenerabile de energie și dezvoltarea unui sistem inteligent de gestionare a energiei. În cadrul proiectului, vor fi renovate șapte clădiri publice municipale și cinci blocuri de locuințe, inclusiv izolarea termică, înlocuirea ferestrelor și ușilor și modernizarea sistemelor tehnice. În plus, vor fi dezvoltate și facilități sportive și vor fi instalate colectoare solare și sisteme fotovoltaice pe un total de nouă clădiri. În cadrul proiectului va fi creat un sistem de management energetic urban care va asigura monitorizarea în timp real a 15 clădiri. În final, modernizarea completă a iluminatului public cu tehnologie LED va îmbunătăți eficiența energetică și va reduce consumul de energie și iluminatul urban. Intervențiile vor reduce semnificativ consumul de energie și emisiile de CO₂ ale orașului. Acest pachet de proiecte este format din 4 subproiecte și 8 componente de proiect. 1. Sistem inteligent de monitorizare și măsurare a energiei. 2. Modernizarea energetică a clădirilor. 3. Program de dezvoltare a energiei din surse regenerabile.

	Iluminat public cu consum redus de energie.
Proiect 2	Administrație publică și mobilitate urbană
Prezentare generală	<i>Vă rugăm să oferiți o scurtă prezentare generală a Sub-proiectului 2, inclusiv obiectivele sale principale, organizația lider, calendarul de implementare și structura generală de finanțare.</i> (aproximativ 1000 caractere) Proiectul „Administrație urbană și mobilitate” are ca obiectiv decarbonizarea și digitalizarea sistemului de transport din Târgu Secuiesc, precum și dezvoltarea de alternative ecologice. În cadrul proiectului, va fi creat un sistem inteligent de parcare cu camere de supraveghere și afișaje, care va reduce traficul urban inutil. În plus, va fi creat un sistem de bike sharing cu 50 de stații și 750 de biciclete electrice, care va contribui la ecologizarea transportului urban. Achiziționarea a opt autobuze electrice va marca începutul dezvoltării transportului public suburban, iar înlocuirea a zece vehicule municipale cu vehicule electrice va constitui un exemplu de tranziție exemplară. Sistemul de colectare a deșeurilor va fi, de asemenea, modernizat: vor fi achiziționate zece vehicule electrice de colectare a deșeurilor și vor fi instalate 20 de containere inteligente, împreună cu optimizarea rutelor. Obiectivul general al proiectului este reducerea emisiilor, îmbunătățirea calității vieții urbane și promovarea mobilității durabile.

3 Proiect 1 – Dezvoltare energetică

3.1 Prezentare general Proiect 1 – Dezvoltare energetică	
3.1.1 Localizarea proiectului	
Țara	România
Municipalitate/autoritate locală	Municipiul Târgu Secuiesc
3.1.2 Durata de viață a proiectului	
Data start proiect	01.2025
Data de început a cheltuielilor de operare și a veniturilor	01.2025
Data de încheiere proiect	12.2030
Durata de viață a proiectului	6 ani
3.1.3 Obiectivele proiectului – Dezvoltare energetică	
<i>Vă rugăm să rezumați obiectivele generale și specifice care trebuie atinse prin dezvoltarea și implementarea proiectului propus.</i> Punctul comun al pachetului de proiecte de dezvoltare energetică este asigurarea gestionării și controlului sistemelor interconectate printr-un sistem de management energetic bazat pe date (viziunea viitorului managementului urban bazat pe date). Obiectivul general al conceptului de monitorizare a energiei inteligente este optimizarea și reducerea consumului de energie. Conceptul de investiții ia în considerare fezabilitatea combinată a mai multor direcții de intervenție posibile. Din punctul de vedere al rezultatelor, putem identifica două tipuri de proiecte de dezvoltare: ➤ Proiecte de economisire a energiei și de optimizare energetică: ➤ Program de dezvoltare a energiei din surse regenerabile	
3.1.4. 1. Crearea unui sistem inteligent de management al energiei (EMS)	
Obiectivul proiectului este crearea unui sistem integrat de management al energiei care, prin colectarea, analiza și raportarea în timp real a datelor, să sprijine optimizarea consumului de energie în clădirile administrative și rezidențiale. Sistemul va fi instalat în 10 clădiri publice și 5 ansambluri rezidențiale și va include instalarea de puncte de măsurare a energiei electrice, gazelor naturale, apei și, acolo unde există, a energiei termice. Obiectivul este de a face consumul transparent, de a identifica perioadele de vârf ale consumului de energie și de a identifica sistemele și tehnologiile ineficiente. Elementele hardware și software care asigură funcționarea sistemului (dispozitive de colectare a datelor, senzori, module de comunicare, platformă centrală) permit monitorizarea continuă a consumului de energie și măsurarea eficienței intervențiilor. Obiectivul este gestionarea bazată pe date a consumului energetic urban, precum și monitorizarea și ajustarea pe termen lung a investițiilor în eficiența energetică. Concepția sistemului pune bazele creării unei structuri digitale de furnizare a energiei la nivel urban în viitor și se încadrează în obiectivul PEE, care vizează gestionarea activă a consumului de energie în clădirile publice.	
3.1.5. 2. Modernizarea energetică a clădirilor publice și a ansamblurilor rezidențiale	
Obiectivul proiectului este îmbunătățirea complexă a eficienței energetice a clădirilor publice și a ansamblurilor rezidențiale aflate în proprietatea municipalității, în vederea reducerii semnificative a consumului de energie și a costurilor de întreținere. În total, vor fi renovate șapte clădiri publice (școli, instituții comunitare, clădiri administrative) și cinci ansambluri rezidențiale, cu o suprafață totală de 3800 m² pentru primele și 6800 m² pentru	

cele din urmă (afectând aproximativ 90 de locuințe). Modernizarea include izolarea termică, izolarea acoperișurilor și a podurilor, înlocuirea ferelor și a ușilor, precum și renovarea sistemelor de încălzire și răcire. Clasificarea energetică a clădirilor se va îmbunătăți semnificativ, fiind de așteptat o creștere cu cel puțin o clasă în certificatul energetic. Intervențiile au ca scop reducerea pierderilor de căldură, asigurarea unei producții și distribuții mai eficiente a căldurii, precum și crearea posibilității de control digital al consumului de energie. În cazul clădirilor rezidențiale, un obiectiv suplimentar este reducerea sensibilității populației la prețurile energiei, reducerea sărăciei energetice și consolidarea acceptării sociale a renovării energetice. Investiția se încadrează în prioritățile PACED în materie de energie a clădirilor și poate constitui o bază pentru lansarea unor programe mai ample de renovare a clădirilor prefabricate.

În oraș se află încă 189 de clădiri de locuințe cu mai multe apartamente, care nu sunt proprietatea municipalității, a căror renovare energetică este organizată, de obicei, de comunitățile de locuitori. Autoritățile locale sprijină activ acest proces: prin consiliere profesională, asistență în gestionarea proiectelor și a cererilor de finanțare, precum și prin contribuții financiare acordate pe baza cererilor individuale, pentru realizarea lucrărilor de renovare. Scopul este ca întregul fond de locuințe al orașului să poată fi inclus treptat în procesul de modernizare, contribuind la îndeplinirea obiectivelor de eficiență energetică și la combaterea sărăciei energetice.

3.1.6. 3. Modernizarea energetică a instalațiilor sportive urbane

Obiectivul proiectului este îmbunătățirea nivelului de eficiență energetică a trei instalații sportive importante, reducerea costurilor de funcționare și diminuarea emisiilor de dioxid de carbon ale instituțiilor. Dezvoltările vizează Sala de sport Kicsid Gábor, Hotelul Sport și Patinoarul Deme László. În cazul sălii de sport și a clădirii de cazare se va realiza o renovare complexă, care include modernizarea instalațiilor tehnice (încălzire, ventilație), izolarea termică și a sistemelor de iluminat, precum și instalarea de sisteme care utilizează energie din surse regenerabile. În cazul patinoarului, vor fi instalate colectoare solare pentru producerea apei calde, pentru a sprijini încălzirea și producerea apei calde menajere. Obiectivul este reducerea consumului anual de energie cu cel puțin 30-40 %, având în vedere în special consumul ridicat de energie în perioada de iarnă. Dezvoltarea instalațiilor sportive contribuie la obiectivele de neutralitate climatică ale orașului și are un rol exemplar în ochii populației, promovând conștientizarea socială în materie de eficiență energetică.

3.1.7. 4. Instalarea de sisteme solare fotovoltaice și termice

Obiectivul este de a crește în mod exemplar ponderea energiei regenerabile produse local prin intermediul clădirilor și instituțiilor municipale din Târgu Secuiesc. În total, vor fi realizate investiții energetice pe acoperișul a nouă clădiri: pe cinci clădiri publice vor fi instalate panouri solare fotovoltaice pe o suprafață totală de 1335 m², iar pe patru clădiri publice vor fi instalate colectoare solare termice pe o suprafață de 1750 m². Sistemele solare au ca scop creșterea proporției de energie electrică produsă din surse proprii, reducerea dependenței de rețea și, pe termen lung, atingerea statutului de prosumer. Colectoarele solare acoperă parțial necesarul de apă caldă al instituțiilor, reducând astfel consumul de gaz și utilizarea energiei fosile. Investiția va permite producerea a peste 600-700 MWh/an de energie din surse regenerabile, ceea ce nu numai că va genera economii financiare, ci și o reducere concretă a emisiilor. Dezvoltările sunt în conformitate cu propunerile PİEE privind utilizarea potențialului solar al orașului, conform cărora suprafețele neutilizate ale acoperișurilor clădirilor municipale pot juca un rol cheie în creșterea independenței energetice a orașului.

3.1.8. 5. Înființarea unui parc solar (mică centrală electrică)

Unul dintre obiectivele cele mai ambițioase ale proiectului este construirea unui parc solar pe o suprafață de 3,9 hectare, care va putea produce aproximativ 3000 MWh de energie electrică pe an. Această cantitate contribuie în mod semnificativ la satisfacerea necesarului de energie al instituțiilor publice și serviciilor publice ale orașului și reduce în mod semnificativ necesarul de energie electrică din surse externe. Instalația funcționează ca unitate de producție descentralizată și oferă posibilitatea de alimentare a rețelei. Obiectivul este creșterea independenței energetice și reducerea expunerii la fluctuațiile prețurilor energiei electrice. Proiectul oferă, de asemenea, posibilitatea încheierii de contracte de tip prosumer și poate fi utilizat în scopuri educaționale și demonstrative. Investiția se încadrează în eforturile PACED de a se baza pe sisteme bazate pe surse de energie regenerabile proprii pentru a atinge neutralitatea climatică.

3.1.9. 6. Modernizarea rețelei de iluminat public

Obiectivul proiectului este modernizarea energetică și tehnologică completă a sistemului de iluminat public al orașului. Din cele 1722 de corpuri de iluminat existente, 609 au fost deja înlocuite cu variante cu LED-uri până în 2023,

Însă autoritatea locală intenționează să înlocuiască încă 1036 până în 2030. Obiectivul este construirea unei rețele de iluminat public complet economice, programabile și controlabile de la distanță. Pe baza timpului de funcționare anual (4423 ore) și a consumului actual (~622 MWh/an), modernizarea poate duce la economii de cel puțin 55-60 %, ceea ce înseamnă o economie anuală de peste 340 MWh de energie și 80-90 tone de CO₂. Proiectul pregătește, de asemenea, introducerea în viitor a sistemelor inteligente de iluminat public (de exemplu, detectarea mișcării, reducerea luminii pe timp de noapte). Investiția este strâns legată de obiectivul formulat de PİEE, care consideră modernizarea iluminatului public una dintre prioritățile gestionării energiei urbane.

3.1.11. Analize de piață și bariere - Evoluții în domeniul energiei

Vă rugăm să prezentați următorii factori:

- condițiile de piață relevante și concurenții potențiali pentru proiectul propus;
- bariere și constrângeri generale ale pieței identificate pentru proiect și modul în care aceste lacune pot fi depășite.

Documentele justificative care pot fi prezentate pentru această secțiune includ: studii de piață, analize ale consumatorilor, modelarea alegerii, analize SWOT pentru proiectul de investiții propus etc.

Pentru mai multe elemente de intervenție, pot fi identificate riscurile și factorii de piață de natură economică, de reglementare sau tehnică care pot afecta fezabilitatea sau durabilitatea pe termen lung a investițiilor.

Ferma solară (centrală mică): Cea mai semnificativă barieră este reglementarea pieței energetice din România și intervenția statului în funcționarea producătorilor de energie. Plafonarea prețului energiei, lentoarea procesului de autorizare a conectării la rețeaua de distribuție și costul schemei necesare de responsabilitate pentru echilibrare reprezintă un risc pentru rentabilitate. În prezent, energia produsă de parcul solar poate fi vândută doar la un preț scăzut, stabilit oficial, ceea ce reduce atractivitatea economică a investiției. În plus, conectarea la rețea poate fi uneori îndelungată și costisitoare, în special dacă este necesar accesul la infrastructura de medie tensiune.

Renovarea energetică a clădirilor: Deși aceste investiții pot aduce economii semnificative pe termen lung, ele au adesea o rată scăzută de rentabilitate pe termen scurt, în special atunci când costurile de încălzire sunt parțial subvenționate sau reduse prin tarife publice (de exemplu, în clădirile publice). În sectorul rezidențial, lipsa consensului între proprietarii de condominii și capacitățile financiare diferite ale proprietarilor privați pot, de asemenea, întârzia punerea în aplicare.

Sistemele solare termice: Caracterul sezonier al cererii de apă caldă, combinat cu costurile ridicate de investiții și prețurile relativ scăzute ale energiei (de exemplu, gazele naturale), amână adesea amortizarea economică a sistemelor solare termice peste 10 ani. În plus, complexitatea integrării în sistemele termice existente și lipsa unei expertize adecvate în materie de întreținere pot fi problematice.

TIPUL DE RISC	PROBABILITATE REALĂ	IMPACT	MĂSURI DE ATENUARE
Riscuri de întiocnire a proiectului • Conceptul investiției • Erori de proiectare, având în vedere numărul mare de subproiecte finalizate într-un timp deosebit de scurt. • Documentația de proiectare elaborată este viciată • Selectarea contractantului; • estimări nerealiste ale costurilor de proiectare.	Medie	Semnificativă	• Selectarea unui proiectant foarte experimentat, cu referințe adecvate, de preferință cu cunoștințe locale. • Dacă este necesar, consultarea prealabilă a unui expert în protecția patrimoniului cu privire la conceptul de proiectare. • Estimarea costurilor de construcție la prețurile pieței • (nu exclusiv pe baza unui ajutor pentru proiectare)
Riscuri tehnice de construcție • Lipsa de capacitate a antreprenorilor, • volumul de muncă al antreprenorilor; • Calitatea slabă a manoperei,	mediu	ridicat	• Pregătirea atentă a unui caiet de sarcini privind achizițiile publice, • Furnizarea de cerințe de eligibilitate și de referință proporționale cu îmbunătățirea; • Selectarea unui contractant cu capacități și resurse adecvate; • Implicarea continuă a managementului de proiect în timpul fazei de construcție,

• Întârzieri ale termenelor limită			• Monitorizarea atentă a activității antreprenorului și a supervisorului tehnic, • Verificarea livrabililor de către managementul proiectului și auditorul tehnic înainte de plată; • Aplicarea strictă a sancțiunilor pentru întârzieri și nerespectarea termenelor de gestionare; • Documentația de autorizare și de proiectare temeinică și bine elaborată (convenită cu autoritățile) este o condiție prealabilă pentru o construcție fără probleme și eficientă. • Numai produsele cu certificare de calitate și parametri tehnici corespunzători pot fi instalate sub supraveghere tehnică strictă și, dacă este necesar, sub controlul proiectantului și al managerului de proiect	
Riscuri juridice • Problema obținerii autorizațiilor de construcție și de construire. • Întârzieri în obținerea autorizațiilor de construcție; • Întârzieri în obținerea autorizației de ocupare.	mici	Mediu	• Discuții preliminare cu autoritatea de construcție cu privire la dezvoltarea preconizată în timpul elaborării conceptului de proiectare (faza de pregătire a proiectului). • În timpul fazei de autorizare și proiectare • consultări profesionale cu autoritățile relevante pentru a asigura o deschidere fără probleme pentru utilizare. • Selectarea unui proiectant cu experiență, referințe și cunoștințe locale adecvate.	

Risc social Rezistență din partea publicului, reacție publică slabă.	Mediu	mic	- Informarea în timp util a publicului, organizarea de forumuri publice, comunicate de presă, materiale de marketing privind beneficiile preconizate ale dezvoltării. - Cerințe stricte de reducere a impactului proiectului asupra mediului (zgomot, praf, deșeuri) în criteriile de achiziții publice. - Includerea duratei perioadei de construcție în criteriile de evaluare din documentația de atribuire (ceea ce va reduce durata proiectului la minimul posibil pe).
Riscuri de finanțare Lipsa sustenabilității financiare și economice.	Mediu	ridicat	- Programarea atentă a investițiilor; - Planificarea atentă și coordonarea prealabilă a furnizării de resurse; - Planificarea atentă a bugetelor instituționale pentru acoperirea costurilor de funcționare, - Planificarea și constituirea de fonduri de rezervă.

În analiza SWOT a strategiei sale energetice pentru 2017 -24, orașul Târgu Secuiesc a evidențiat următoarele **amenințări și riscuri**:

- Lipsa unor instrumente fiscale eficiente pentru a sprijini programele de investiții în eficiența energetică și dezvoltarea serviciilor energetice;
- Cadru legislativ național instabil;
- Cadrul de reglementare nesigur pentru eficiența energetică și politicile de eficiență energetică;
- Lipsa unui cadru demografic stabil și a unei structuri demografice slabe;
- Lipsa stabilității locurilor de muncă pentru personalul administrativ;
- Emigrarea forței de muncă calificate, lipsa forței de muncă calificate;
- Lipsa investițiilor străine semnificative;
- Declin continuu, urmat de lipsa investițiilor industriale;
- Resurse financiare limitate pentru cofinanțarea proiectelor de infrastructură;

- Lipsa clarității privind sursele de finanțare pentru monumentele istorice și lipsa conservării istorice necesare; Deteriorarea infrastructurii de transport în municipiu și în regiune;
- Creșterea emisiilor de CO2 din transporturi și din producția de energie termică (în special necontrolată;
- Poluarea mediului (poluarea aerului, poluarea fonică etc.);
- Lipsa investițiilor în noile tehnologii.

Principalele **amenințări și riscuri**:

- Riscuri geopolitice
- Concurența regională și națională pentru resurse financiare

Sursă:

STRATEGIA ENERGETICĂ AL MUNICIPIULUI TÂRGU SECUIESC PENTRU PERIOADA 2017-2024 (pp. 48 -49)

3.1.12. Replicabilitatea și/sau extinderea proiectului de investiții propus

Vă rugăm să descrieți modul în care proiectul ar putea fi replicat în alte contexte și/sau modul în care proiectul ar putea fi extins în regiunea de implementare, evidențiind potențialii parteneri care ar putea fi implicați și la care s-ar putea face referire:

- *posibilitatea replicării/extinderii interne a proiectului în cadrul municipalității/autorității locale, grupării sau organismului public local al municipalităților/autorităților locale,*
- *posibila extindere a proiectului la alte organizații; și/sau*
- *replicarea potențială/propusă a proiectului de către alții într-un context diferit.*

Mai multe elemente ale investițiilor incluse în proiect au potențialul tehnologic și de implementare de a fi reproduse în viitor prin extinderea la alte locații sau actori. Proiectul va utiliza soluții tehnice (de exemplu, sisteme fotovoltaice solare, gestionarea inteligentă a energiei, renovarea energetică) bazate pe tehnologii standardizate care sunt disponibile pe piață și adaptabile la diferite tipuri de clădiri și consumatori.

Proiectarea modulară a sistemului EMS (gestionare inteligentă a energiei) va permite integrarea viitoare a unor noi clădiri publice, blocuri de locuințe sau instalații industriale în sistemul de monitorizare. Acesta nu numai că monitorizează intervențiile de eficiență energetică, dar creează, de asemenea, o bază de date pentru fundamentarea deciziilor de gestionare a energiei în timpul perioadei de întreținere. Sistemul este, de asemenea, scalabil în ceea ce privește rentabilitatea, ceea ce ar putea fi deosebit de important în cazul unei posibile extinderi la nivel județean sau regional.

Experiența cu sistemele solare fotovoltaice și cu colectoarele solare (randament, întreținere, rentabilitatea investiției) a arătat că este posibil să se includă și alte clădiri publice, școli, instituții sociale și chiar instalații industriale, în cazul în care serviciul public sau modelul de întreținere permite acest lucru. Datele de exploatare și producție ale fermei solare ar putea servi, de asemenea, ca proiect model pentru un viitor model de cooperativă energetică sau de furnizare de energie comunitară.

Experiența privind modernizarea energetică a clădirilor ar putea contribui, de asemenea, la lansarea unui sistem de blocuri de locuințe, eventual un proiect ESCO municipal, în care valoarea energiei economisite este utilizată pentru finanțarea investiției. Exemplele de investiții pregătite ar putea servi drept bază pentru programe de ecologizare a clădirilor la scară mai largă în viitor, de exemplu în cadrul programelor PNRR sau RRF.

3.1.13. Descrierea măsurilor planificate - Îmbunătățiri energetice

Vă rugăm să sintetizați în tabelul de mai jos măsurile planificate care urmează să fie puse în aplicare în cadrul proiectului propus, indicând pentru fiecare măsură sectorul de investiții corespunzător, economiile de energie și/sau producția de energie regenerabilă preconizate, emisiile de CO₂ evitate și costul total al investiției.

- Măsurile avute în vedere se referă la măsurile care urmează să fie puse în aplicare în cadrul proiectului propus, care vizează realizarea de economii de energie și producția de energie din surse regenerabile. De exemplu, pentru sectorul construcțiilor, posibilele măsuri planificate ar putea include izolarea pereților exteriori, a acoperișurilor și a subsolurilor, înlocuirea ferestrelor, înlocuirea sistemelor ineficiente de încălzire și răcire, modernizarea echipamentelor și componentelor existente și integrarea tehnologiilor de energie regenerabilă. Informații mai detaliate privind fiecare măsură pot fi furnizate, dacă este necesar, în coloana "Descrierea măsurii planificate".
- Sectorul de investiții pentru fiecare măsură poate fi selectat din meniul derulant din coloana corespunzătoare. Pentru o descriere detaliată a fiecărui sector de investiții și exemple de posibile măsuri planificate, consultați Orientările EUCF pentru beneficiari.
- Impactul preconizat în ceea ce privește economiile de energie și/sau producția de energie regenerabilă trebuie indicat în kWh în coloana corespunzătoare. Impactul preconizat în termeni de emisii de CO₂ evitate trebuie indicat în tone în coloana corespunzătoare. În ultimul rând al tabelului, se indică suma diferitelor impacturi preconizate.
- Costurile de investiții se referă la capitalul necesar pentru punerea în aplicare a fiecărei măsuri. Costurile ar trebui exprimate în euro, iar suma totală ar trebui indicată în ultimul rând al tabelului.

Documente justificative care trebuie prezentate pentru această secțiune: analize tehnice, studii și jurnale de calcul ale impactului preconizat în ceea ce privește economiile de energie, producția de energie din surse regenerabile și emisiile de gaze cu efect de seră evitate, inclusiv ipoteze relevante, valori de referință, factori de conversie etc.; plan financiar, referințe de piață și estimări ale costurilor de investiții. Studii și analize pentru a identifica alte impacturi ale proiectului.

#	Măsura preconizată	Descrierea măsurii preconizate	Sectorul de investiții/ sector	Economii de energie (GWh/an)	Producția de energie regenerabilă (GWh/an)	Emisiile de CO ₂ evitate (tCO ₂ /an)	Costul investiției (EUR)
1	Sistem EMS	Instalarea unui sistem de monitorizare și gestionare a energiei pentru clădirile publice și clădirile rezidențiale municipale	Infrastructură energetică inovatoare	0,383	0	62	200.000
2	Reconstrucția de locuințe sociale	Reconstrucția a 3800 mp.	Clădiri publice (inclusiv locuințe sociale și publice de închiriat)	0,606	0	102	1.460.000
3	Reconstrucția blocurilor de locuințe	Renovarea a 5 blocuri de locuințe municipale și 189 blocuri de locuințe private	Clădiri rezidențiale private	26,88	0	4640	54.400.000
4	Renovarea instalațiilor sportive	Reconstrucția energetică a 3 facilități sportive	Clădiri publice (inclusiv locuințe sociale și publice închiriate)	0,097	0	12	202.000
5	Instalarea de panouri solare	Instalarea a 1335 m2 de capacitate fotovoltaică pe acoperișuri	Construcția de surse regenerabile integrate	0,39	0,323	88	410.000

6	Instalarea de colectoare solare	Instalarea a 1750 m2 de colectori pe acoperișuri	Construcția de surse regenerabile integrate	0,11	0,855	173	812.000
7	Construcția unui parc solar	Instalarea unui parc solar de 3,9 ha	Infrastructură de producție de energie regenerabilă	5	4,3	980	2.800.000
8	Modernizarea iluminatului stradal	Instalarea de corpuri de iluminat cu LED	Iluminat stradal	0,377	0	87	250.000
TOTAL				33,843	5,478	6144	60.534.000

Observații

Dacă este necesar, vă rugăm să furnizați comentarii suplimentare cu privire la măsurile propuse, impactul anticipat și costurile de investiții enumerate în tabelul de mai sus, pentru a ajuta la înțelegerea proiectului de investiții propus.

3.1.14. Rezumatul impactului preconizat al măsurilor planificate

*Vă rugăm să sintetizați în tabelul de mai jos toate efectele preconizate ale măsurilor planificate care urmează să fie puse în aplicare în cadrul proiectului propus. **Totalul emisiilor de CO₂evitate, al economiilor de energie, al producției de energie din surse regenerabile și al costurilor de investiții trebuie să fie în concordanță cu sumele estimate în ultimul rând din tabelul 3.1.7 (Descrierea măsurilor planificate).***

Suma cifrelor estimate pentru toate proiectele propuse în cadrul conceptului de investiții trebuie să fie rezumată în tabelul 2.6 (Indicatori de impact preconizați ai conceptului de investiții propus) din secțiunea 2 a modelului de concept de investiții.

Indicator de impact	Impact preconizat - Proiectul 1 - Îmbunătățiri energetice	Unitate de măsură
Emisiile de CO ₂ evitate	6144	tCO ₂ eq/an
Economii de energie	33,843	GWh/an
Producția de energie regenerabilă (energie produsă)	5,478	GWh/an
Economii de energie / energie produsă	2.300.000	EUR

Locuri de muncă create	0	număr de locuri de muncă
Costul investiției	60.534.000	EUR
Alte efecte (sociale, climatice) ale conceptului de investiții	<i>de exemplu, îmbunătățirea condițiilor de viață și de muncă ale cetățenilor, reducerea poluării aerului, măsuri de adaptare, protecția apei, contribuția la economia circulară etc.</i>	

3.1.15. Obiectivele de dezvoltare durabilă (ODD)

Obiectivele de dezvoltare durabilă (ODD) ([Obiectivele de dezvoltare durabilă](#)) au fost adoptate în 2015 de toate statele membre ale ONU ca parte a [Agendei 2030 pentru dezvoltare durabilă](#).

Vă rugăm să selectați mai jos ODD-urile pe care doriți să le abordați în cadrul municipalității/autorității locale, grupului sau instituției publice locale ca parte a proiectului propus.

1 NO POVERTY 	☐ Obiectivul 1: Eradicarea tuturor formelor de sărăcie pretutindeni
2 ZERO HUNGER 	☐ Obiectivul 2: Eradicarea foametei, realizarea securității alimentare, îmbunătățirea nutriției și promovarea agriculturii durabile
3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 	☐ Obiectivul 3: Asigurarea unei vieți sănătoase și promovarea bunăstării pentru toți, la toate vârstele
4 QUALITY EDUCATION 	☐ Obiectivul 4: Asigurarea unei educații incluzive și echitabile de calitate pentru toți și promovarea oportunităților de învățare de-a lungul vieții pentru toți
5 GENDER EQUALITY 	☐ Obiectivul 5: Realizarea egalității de gen și emanciparea tuturor femeilor și fetelor
6 CLEAN WATER AND SANITATION 	☐ Obiectivul 6: Asigurarea apei și canalizării accesibile și durabile pentru toți
7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY 	☒ <u>Obiectivul 7: Asigurarea unei energii accesibile, fiabile, durabile și moderne pentru toți</u>
8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH 	☐ Obiectivul 8: Promovarea creșterii economice susținute, favorabile incluziunii și durabile, a ocupării depline și productive a forței de muncă și a muncii decente pentru toți

9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE 	☐ Obiectivul 9: Construirea unei infrastructuri rezistente, promovarea unei industrializări favorabile incluziunii și durabile și încurajarea inovării
10 REDUCED INEQUALITIES 	☐ Obiectivul 10: Reducerea inegalităților în interiorul și între țări
11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES 	☒ <u>Obiectivul 11: Asigurarea incluziunii, siguranței, rezilienței și durabilității orașelor și localităților</u>
12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION 	☐ Obiectivul 12: Asigurarea unor modele de consum și metode de producție durabile
13 CLIMATE ACTION 	☒ <u>Obiectivul 13: Măsuri urgente pentru combaterea schimbărilor climatice și a efectelor acestora</u>
14 LIFE BELOW WATER 	☐ Obiectivul 14: Conservarea și utilizarea durabilă a oceanelor, mărilor și resurselor marine pentru o dezvoltare durabilă
15 LIFE ON LAND 	☐ Obiectivul 15: Protejarea, refacerea și îmbunătățirea utilizării ecosistemelor terestre, gestionarea durabilă a pădurilor, combaterea deșertificării, stoparea și inversarea degradării terenurilor și prevenirea pierderii biodiversității
16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS 	☐ Obiectivul 16: Promovarea societăților pașnice și favorabile incluziunii în vederea dezvoltării durabile, asigurarea accesului la justiție pentru toți și crearea de instituții eficiente, responsabile și favorabile incluziunii la toate nivelurile
17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS 	☐ Obiectivul 17: Consolidarea mijloacelor de punere în aplicare și revitalizarea parteneriatului mondial pentru dezvoltare durabilă

3.2. Organizația (organizațiile) principală (principale) și părțile interesate din cadrul proiectului - Proiectul 1 - Dezvoltarea energetică

3.2.1. Prezentarea organizațiilor implicate

Vă rugăm să faceți o scurtă prezentare:

- organizația (organizațiile) implicată (implicate) în punerea în aplicare a proiectului, interesul și rolul acestora în proiect, făcând distincție între organizația care conduce proiectul propus și orice alte organizații asociate cu aceasta;
- experiența anterioară a organizației (organizațiilor) principale în dezvoltarea și implementarea de proiecte similare;
- nivelul de angajament al organizației principale și al organizațiilor asociate față de proiectul propus.

Documentele justificative care pot fi prezentate pentru această secțiune includ: declarații de susținere/angajament pentru proiectul de investiții propus din partea organizațiilor asociate, referințe privind proiecte de investiții similare derulate de promotor etc.

Municipiul Târgu Secuiesc:

Principalul promotor al conceptului de investiție este Primăria Municipiului Târgu Secuiesc, care este responsabilă de organizarea serviciilor publice locale, dezvoltarea urbană și funcționarea urbană durabilă. Structura organizatorică a municipalității este împărțită în departamente aflate sub autoritatea primarului, dintre care Departamentul de Energie și Dezvoltare Urbană este responsabil de Departamentul Tehnic și Departamentul de Achiziții și Managementul Proiectelor. Aceste departamente sunt responsabile de pregătirea investițiilor, de proiectarea tehnică, de gestionarea procedurilor de achiziții publice și de coordonarea construcției și a monitorizării post-construcție. De asemenea, municipalitatea este responsabilă de comunicarea proiectului, de informarea publicului și de implicarea părților interesate.

GOSP-COM SA (Societatea de administrare a orașului)

GOSPCom SA este o companie municipală de utilități publice cu capital majoritar al Municipiului Târgu Secuiesc, responsabilă pentru implementarea practică a serviciilor publice în cadrul municipalității. Printre activitățile sale se numără gestionarea deșeurilor, curățenia publică, întreținerea parcului auto și operarea sistemului de iluminat stradal. Compania va juca un rol cheie în implementarea proiectului. Personalul tehnic, personalul profesional și flota de vehicule a instituției vor permite exploatarea și întreținerea durabilă a investițiilor.

GOSP-COM Srl. are în prezent 60 de angajați. Prin intermediul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară pentru implementarea proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Covasna, este implicată în gestionarea deșeurilor în Târgu Secuiesc și alte două municipii din județ, în comunele Chernatóc și Esztelnek, asigurând colectarea și transportul diferitelor tipuri de deșeuri menajere pentru aproximativ 21.300 de locuitori, realizând astfel un acces de 100% al populației la serviciile noastre.

Servicii furnizate: Gosp-Com Kft. efectuează transportul deșeurilor din orașul Târgu Secuiesc și satele aparținând acestuia, Lunga, Săsăuși, Tinoasa, Cernat (Cernat, Albiș, Icafalău) și Estelnic (Estelnic, Valea Scurtă), inclusiv transportul deșeurilor menajere, selective și, în Târgu Secuiesc, transportul deșeurilor verzi/biodegradabile.

3.2.2. Structura de proprietate și gestionare a activelor

Vă rugăm să descrieți pe scurt:

- structura de proprietate a organizației (organizațiilor) principale asupra activelor implicate în proiectul propus;

- *relația (juridică) dintre organizația principală și organizațiile asociate în legătură cu dezvoltarea și punerea în aplicare a proiectului propus;*
- *structura organizațională și procesele decizionale pentru implementarea proiectului, descriind modul în care sunt luate deciziile și de către cine.*

După caz, utilizați organigrama de mai jos pentru a ilustra structura de guvernare pentru dezvoltarea și punerea în aplicare a proiectului propus.

Structura proprietății

Toate activele fizice incluse în proiectul propus (de exemplu, clădiri, zona parcului solar, infrastructura de iluminat stradal, elemente ale sistemului inteligent de parcare, vehicule electrice, încărcătoare etc.) sunt deținute sau întreținute de Municipiul Ținutul Târgu Secuiesc. Activele desemnate de municipalitate aparțin proprietății statului, dar sunt gestionate de autoritatea locală, cu înregistrarea și administrarea corespunzătoare a activelor.

Activele legate de transportul deșeurilor și iluminatul stradal, precum și o parte din parcul auto, sunt gestionate de GOSPCOM SA ca societate de servicii cu capital majoritar municipal. Drepturile de administrare a bunurilor sunt definite prin hotărâri municipale și prin statutul societății.

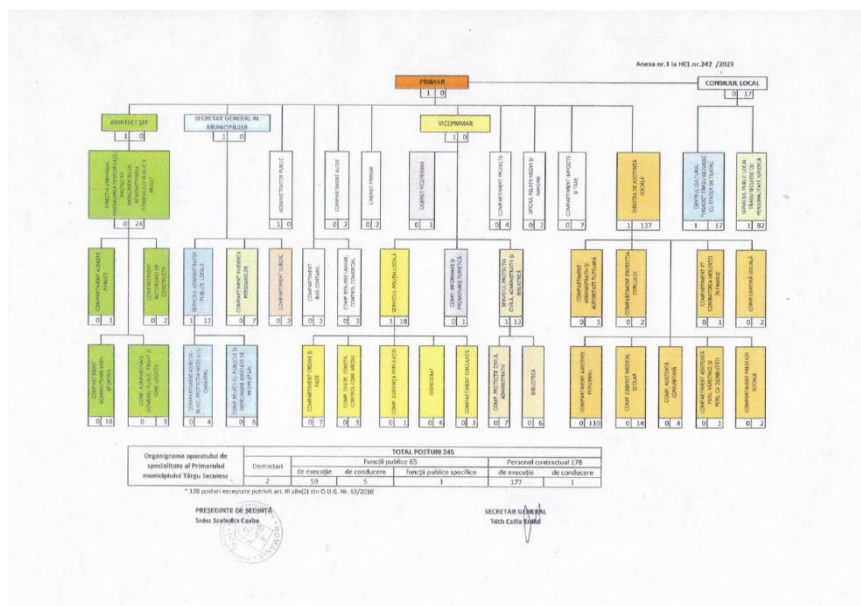
Relații juridice

Relația juridică dintre municipalitate și GOSPCOM SA este reglementată prin contracte de servicii publice și mandate de exploatare, care includ responsabilitatea pentru gestionarea și întreținerea activelor create prin proiect. Rolul de serviciu public al GOSPCOM SA este exercitat formal pe baza deciziei și a mandatului municipalității.

Structura de gestionare a implementării proiectului

Proiectul va fi gestionat de Compartimentul Propuneri și Managementul Proiectelor din cadrul Primăriei Târgu Secuiesc. Procesul de luare a deciziilor se bazează pe deciziile Comitetului executiv municipal, aflat sub autoritatea primarului, și ale Consiliului local. Gestionarea operațională a proiectului va fi responsabilitatea unui manager de proiect desemnat și a unei echipe de proiect multidisciplinare, inclusiv experți tehnici, juridici, financiari și de comunicare.

Coordonarea actorilor implicați în proiect va fi asigurată prin reuniuni săptămânale ale grupului de lucru pentru a pregăti și conveni asupra principalelor decizii. Controlul financiar va fi efectuat de departamentul financiar al Oficiului, în timp ce monitorizarea tehnică va fi realizată de ofițerii specializați din cadrul Unității de propuneri. Proceduri decizionale documentate și mecanisme de raportare trasabile sunt în vigoare în toate etapele de implementare a proiectului.



Structura de guvernanță a orașului Târgu Secuiesc

1. Conducerea orașului Târgu Secuiesc:

- Primar: Tibor Bokor
- Viceprimar: Dr. Szilveszter Szabolcs

Viceprimarul din Târgu Secuiesc este responsabil în principal de administrația orașului.

2. Biroul primarului

Personalul biroului oferă servicii de secretariat, consiliere și control general.

- Bartha Zsuzsánna -Borbála, șef de cabinet

3. Biroul viceprimarului

Personalul biroului efectuează activități de secretariat și control general.

- Rettegi Csenge, consilier

4. Biroul de impozite și venituri locale

- Éva Keresztes, consilier, șef de birou

5. Direcția Socială

- Kálmán Mátyus, director
- Prestații sociale

- Sprijin pentru educație
- Drepturile persoanelor cu handicap
- Alocații pentru copii și sprijin pentru copii
- Munca în străinătate
- Alocația de încălzire

6. Poliția Locală

- Croitoru Constantin, director

7. Direcția Resurse Umane și Comerț

- Ibolya Tóth, specialist principal

8. Secretar șef

- Csilla-Enikő Tóth, notar șef

Coordonează activitățile birourilor din cadrul Primăriei:

9. Biroul Juridic și de Litigii

- Servicii juridice și matrimoniale

10. Biroul de cadastru

- István Szekeres, topograf
- Gyula Mikola, consultant

11. Biroul de comunicare

Acest birou este responsabil pentru toate comunicările Primăriei.

- Kinga Bartos-Ménassy, Manager de birou

12. Răspunde apelurilor centrale, solicită locuințe, anunțuri publice

- Lóránd Kremmer, consilier superior.

13. Departamentul de contabilitate

- Gábor Paizs-Pálkó, contabil șef

14. Biroul pentru agricultură și protecția mediului

- Antal Becsek, consilier superior pentru agricultură și protecția mediului

15. Biroul de redactare a ofertelor și proiectelor

Evaluează și identifică nevoile și deficiențele municipalității și ale comunității și pregătește strategii de dezvoltare (strategie de dezvoltare urbană, planuri pe termen scurt sau lung pe domenii specializate, cum ar fi planul de dezvoltare energetică a municipalității etc.) și îndeplinește sarcinile atribuite de Consiliul Local și de primar.

- János-László Bartha, consilier superior

16. Biroul de protecție civilă

- Árpád Miklós, consilier superior

17. Biroul pentru sport

Responsabil de gestionarea instalațiilor sportive de interes public din oraș și de organizarea de evenimente și competiții sportive regionale, județene și locale.

Facilități sportive deținute de Municipiul Târgu Secuiesc: sală de sport, complex de terenuri de sport (terenuri de fotbal, motel sportiv), patinoar artistic, teren de tenis în Parcul Molnár Józsiás.

- Zoltán Kocsis, Managerul Biroului Sport

18. Oficiul de stare civilă și de înregistrare a nașterilor

- Mária-Magdolna Kovács, șef birou, referent principal

19. Departamentul Planificare și Amenajarea Teritoriului

Angajați:

- Crăciun Gențiana, arhitect șef
- Achiziții publice: Erika Éva Tóth

20. Departamentul de proprietate publică și privată și locuințe

- Hajnal Demeter
- Judit Oláh

21. Centrul de informare turistică

- Dósa Csaba

22. Serviciul Administrație Locală

- Kálmán Szigethy

23. Arhitect șef

- Crăciun Gențiana

24. Auditor

- Máthé Lajos-Zsolt

25. City Manager

- Antal Emőke

Primăria Târgu Secuiesc are în subordine 10 instituții:

1. Liceul Tehnologic Gábor Áron
2. Școala Gimnazială Molnár Józsiás
3. Colegiul Național Nagy Mozes
4. Școala Normală Bod Peter, cu unitatea subordonată: Centrul de zi Vackor
5. Liceul Tehnologic Apor Péter
6. Colegiul Reformat, cu unitatea subordonată: Grădinița Benedek Elek
7. Școala Gimnazială Petőfi Sándor
8. Școala Gimnazială Turóczi Mózes
9. Centrul de zi Manócska
10. Spitalul Municipal Târgu Secuiesc

3.2.3. Profilul de risc al organizației (organizațiilor) cu responsabilitate financiară

Vă rugăm să furnizați informații privind profilul de risc financiar al organizației (organizațiilor) care își va asuma responsabilitatea financiară pentru dezvoltarea și punerea în aplicare a proiectului propus. Acestea pot include, de exemplu, evaluarea financiară, garanțiile reale și garanțiile propuse și/sau ratingurile de credit ale entităților cu responsabilitate financiară, dacă sunt disponibile.

Documentele justificative care pot fi prezentate pentru această secțiune includ: bugetele municipale și situațiile financiare din anii precedenți, dovezi privind solvabilitatea promotorilor, inclusiv, de exemplu, o analiză a situației financiare a municipalității, o evaluare a economiei locale în care funcționează municipalitatea, o evaluare a mediului macroeconomic național etc.

Cu excepția componentelor implementate în cadrul parteneriatelor public-privat, responsabilitatea financiară pentru implementarea investițiilor integrate în concept revine exclusiv municipiului Târgu Secuiesc. În viitor, alte entități pot fi integrate în platforma de gestionare a energiei, în special în zona urbană a municipiului, ca urmare a cooperării cu autoritățile locale municipale, unde responsabilitatea financiară va fi stabilită de comun acord.

Transparența în planificarea și execuția bugetului anual este strict reglementată de legislație, în special de următoarele legi:

Indicatorii financiari ai municipalității pentru 2024:

<https://www.kezdi.ro/penzugyi-merleg/>

<https://www.kezdi.ro/ro/buget-local/>

3.2.4. Analiza părților interesate

Vă rugăm să descrieți:

- *părțile interesate suplimentare implicate (societatea civilă, mediul academic, operatorii economici etc.) și rolul acestora în dezvoltarea și implementarea cu succes a proiectului;*
- *nevoile și așteptările părților interesate identificate față de proiectul propus;*
- *nivelul actual de sprijin din partea părților interesate identificate pentru dezvoltarea și punerea în aplicare a proiectului propus.*

Documentele justificative care pot fi prezentate pentru această secțiune includ: un raport privind rezultatele analizei părților interesate pentru proiectul de investiții propus, un raport privind rezultatele proceselor de consultare publică și ale întâlnirilor cu părțile interesate etc.

Proiectele de **dezvoltare energetică** din Târgu Secuiesc justifică implicarea unei game largi de părți interesate sociale, economice și profesionale. Rolul părților interesate este crucial nu numai pentru punerea în aplicare, ci și pentru beneficiile durabile ale proiectului. Următoarea secțiune din prezintă grupurile de părți interesate și așteptările și nevoile lor relevante în legătură cu rezultatele proiectului.

Instituții publice: instituțiile educaționale, sociale, sportive și culturale, în calitate de utilizatori ai clădirilor desemnate pentru modernizare sau intervenții de eficiență energetică, sunt părți interesate în implementarea directă a proiectului. Așteptările lor sunt creșterea eficienței energetice, reducerea costurilor de exploatare și crearea unui mediu mai confortabil. Aceștia doresc ca lucrările să fie efectuate astfel încât să nu perturbe funcționarea instituțiilor pe termen lung și ca îmbunătățirile să conducă la soluții durabile și întreținute pe termen lung.

Consilieri politici și urbanisti: Consilierii politici, urbanistii și birourile de inginerie implicate în elaborarea și actualizarea strategiilor de dezvoltare locală și regională sunt parteneri profesioniști direcți ai proiectului. Rolul lor în fundamentarea tehnică, planificare, integrare și evaluarea impactului este, de asemenea, important. Aceștia se așteaptă ca proiectul să fie aliniat la obiectivele pe termen lung ale orașului (SECAP, PACED, PNRR etc.) și ca conținutul de date și capacitatea de evaluare a îmbunătățirilor implementate să sprijine planificarea strategică ulterioară.

Universități și instituții de cercetare: necesitatea ca instituțiile de învățământ superior și centrele de cercetare să aibă acces la proiecte de interes public în scopuri de cercetare, educație și demonstrație. Există așteptări privind posibilitatea de a colabora în ceea ce privește colectarea datelor, evaluarea impactului, furnizarea de teze și teme de doctorat. Trasabilitatea pe termen lung și accesul la exemple practice reale sunt importante pentru acestea.

Antreprenori: Antreprenorii, furnizorii și partenerii tehnologici se așteaptă la un mediu competitiv de achiziții, la cerințe tehnice clare și la o structură de plată transparentă. Necesitatea ca antreprenorilor locali să li se ofere posibilitatea de a participa și de a semna contracte de întreținere pe termen lung. Pentru aceștia, investițiile înseamnă predictibilitate economică și un portofoliu de comenzi locale.

ONG-uri: Se așteaptă ca factorii civili, în special cele care se ocupă de durabilitate, mediu și tineret, să aibă posibilitatea de a participa activ la activitățile de informare și educare a publicului în timpul proiectului. Acestea doresc ca soluțiile dezvoltate în cadrul proiectelor să fie adaptate la preocupările legate de mediu și să ofere oportunități de feedback și de participare a comunității.

Cetățeni: Principala așteptare a cetățenilor din localitate este ca proiectele să aducă îmbunătățiri tangibile ale calității vieții: facturi mai mici la utilități, facilități de transport mai bune, un mediu urban mai curat și mai locuibil. În același timp, aceștia sunt sensibili la potențialele inconveniente (de exemplu, zgomot, restricții de trafic) care pot apărea în timpul perioadei de construcție. Ei doresc o comunicare transparentă și inteligibilă, informații regulate și posibilitatea de a-și exprima opiniile.

Tinerii: Generația tânără este interesată în special de accesibilitatea digitală, de utilizarea tehnologiilor inteligente, de utilizarea în comun a bicicletelor și de e-mobilitate. Ei se așteaptă ca în cadrul proiectului să fie implementate soluții moderne, durabile și adaptate la viitor, care să se potrivească cu preferințele lor în materie de mobilitate și de mediu. Ei doresc să participe, să fie implicați în campanii interactive și să utilizeze soluții inovatoare, bazate pe tehnologie.

3.2.5. Strategia de implicare a părților interesate

Vă rugăm să descrieți în tabelul de mai jos strategia pe care o aveți în vedere pentru a promova implicarea părților interesate enumerate la punctul 3.2.4

- *Tipurile de părți interesate pot include furnizori de energie, ESCO-uri, întreprinderi locale, cetățeni, locuitori din zona proiectului, grupuri de mediu, organizații comunitare, companii de construcții și antreprenori etc.*
- *Nivelul de interes al fiecărei părți interesate în proiectul propus poate fi evaluat utilizând scala din coloana corespunzătoare. Vă rugăm să bifați o casetă dacă partea interesată are un interes scăzut în dezvoltarea și implementarea proiectului propus; două casete dacă partea interesată are un interes mediu în dezvoltarea și implementarea proiectului propus; și trei casete dacă partea interesată are un interes ridicat în dezvoltarea și implementarea proiectului propus.*
- *Influența fiecărei părți interesate în proiectul propus poate fi, de asemenea, evaluată utilizând scala din coloana corespunzătoare. Vă rugăm să bifați o casetă dacă partea interesată are o influență redusă asupra rezultatelor proiectului; două casete dacă partea interesată are o influență medie asupra rezultatelor proiectului; și trei casete dacă partea interesată are o influență ridicată asupra rezultatelor proiectului.*
- *Activitățile care vizează implicarea acestora pot include activități de informare generală și de sensibilizare, sondaje și studii, consultări publice și reuniuni ale părților interesate, organizarea de grupuri de reflecție, dezvoltarea de instrumente de cooperare, evenimente comunitare etc.*
- *Exemple de instrumente/canale de comunicare includ comunicarea prin e-mail, apelurile telefonice și videoconferințele, site-ul web al proiectului, mediile sociale, buletinele informative etc.*

Tipul de parte interesată	Nivelul de interes pentru proiect	Impactul asupra proiectului	Activitatea planificată pentru implicare	Mijloace/canale de comunicare
Instituții publice	Informare, cooperare, programe comune	relevante	Informare, cooperare, programe comune, planificare, decizii	Canale de comunicare, rețele de socializare, site-ul instituției, grupuri de lucru comune
Firme de planificare a politicilor dezvoltării urbane	Planificare conceptuală,	definire	Elaborarea de studii tehnice	Canale de comunicare, rețele de socializare, site-ul web al instituției, grupuri de lucru comune,

Universități instituții de cercetare	Informare, cooperare,	Semnificative	Informare, cooperare, programe comune, planificare, decizii	Canale de comunicare, rețele de socializare, site-ul web al instituției, grupuri de lucru comune
Antreprenori	Informare	Semnificative	Informații, cooperare, programe comune, planificare, decizii comune, punere în aplicare	Canale de comunicare, rețele de socializare, site-ul instituției, grupuri de lucru comune, evenimente comune
Organizații neguvernamentale	Informare, cooperare , programe comune	informale	Informare, cooperare, programe comune, planificare, decizii comune, implementare	Canale de comunicare, social media, site-ul instituției, grupuri de lucru comune , evenimente de sensibilizare
Cetățeni	Public Informații	relevante	Informare, implicare în procesul decizional și în implementarea proiectelor	Canale de comunicare, social media, site-ul instituției, evenimente de sensibilizare și diseminare, proiecte
Tineri	Informare, cooperare, programe comune	Orientare spre viitor	Informare, implicare în procesul decizional și în implementarea proiectelor	Canale de comunicare, social media, site-ul instituției, evenimente de sensibilizare și diseminare

3.3. Analiza juridică - Proiectul 1 - Îmbunătățiri energetice

3.3.1. Fezabilitatea juridică a investiției planificate

Vă rugăm să explicați cerințele juridice (locale, naționale și, eventual, internaționale) aplicabile investiției planificate, de ex:

- programele și condițiile de investiții disponibile;
- abordarea planificată a investiției;
- structura și calendarul fiecărei etape a investiției (inclusiv dispozițiile privind achizițiile publice sau lichidarea datoriilor).

Vă rugăm să descrieți evaluările și studiile pregătitoare efectuate în timpul pregătirii conceptului de investiții în raport cu cerințele legale ale proiectului. În cazul în care este necesară o evaluare a impactului asupra mediului (EIM), vă rugăm să indicați dacă aceasta a fost efectuată și care au fost principalele sale concluzii.

Documentele justificative care pot fi prezentate pentru această secțiune sunt: analiza juridică a proiectului propus, alte evaluări și studii pregătitoare privind cerințele juridice ale proiectului, evaluarea impactului asupra mediului (EIM).

Acțiunile incluse în proiect (modernizări energetice, panouri solare, colectoare solare, fermă solară, sisteme EMS) sunt fezabile dacă sunt proiectate și aprobate corespunzător.

Proiectul va fi finanțat printr-o combinație de sprijin EUCF și o combinație de fonduri PNRR, AFM și structurale.

Utilizarea acestor fonduri va necesita criterii stricte de conformitate, în special în ceea ce privește principiile investițiilor ecologice (DNSH - "Do No Significant Harm") și standardele de transparență.

Pregătirea tehnică a proiectului (DD, DALI, PT) va fi realizată în conformitate cu Hotărârea Guvernului nr. 907/2016, iar procedurile privind autorizația de construcție și autoritatea de construcție vor fi reglementate de Legea construcțiilor nr. 50/1991. Renovările energetice necesită un audit energetic și un certificat profesional (certificat energetic). Înființarea unui parc solar necesită o nouă procedură de autorizare, o reclasificare a zonării și contacte cu ANRE (Autoritatea de reglementare în domeniul energiei) și cu distribuitorul de energie electrică.

Unele elemente ale proiectului (de exemplu, iluminatul stradal cu LED-uri, sistemul EMS) fac obiectul achizițiilor publice în conformitate cu Legea nr. 98/2016 și cu reglementările relevante. Procedurile de achiziții publice sunt derulate de municipalitate printr-un sistem electronic (SEAP), în conformitate cu directivele UE.

Calendarul proiectului începe cu finalizarea fazei de pregătire, obținerea autorizațiilor și închiderea financiară. Gestionarea tehnică a fazei de execuție va fi realizată în cadrul proiectului tehnic și al bugetului convenit, ținând seama de achizițiile publice și de normele fiscale (de exemplu, posibila aplicabilitate a scutirii TVA pentru finanțarea UE).

Alte acte legislative vizate:

Legislație primară

- Legea nr. 1 din Decretul nr. 123/2012.

- törvény 1. sz. törvény utólagos módosításaival és kiegészítéseivel, beleértve a hatékony energiafelhasználásról szóló 121/2014. 160/2016;

- Legea nr. 1 372/2005 (2013) privind performanța energetică a clădirilor, republicată;

- Legea nr. 1 din Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul.

- Legea nr. 1 nr. 215/2001 privind administrația locală.

- Legea nr. 1 privind amenajarea teritoriului nr. 315/2004 Coll.

- Legea nr. 1 nr. 213/1998 Coll. privind proprietatea publică și reglementarea juridică a acesteia.

- Legea nr. 1 din Legea achizițiilor publice nr. 98/2016.

- Legea nr. 1 nr. 1 privind finanțele publice locale, astfel cum a fost modificată și completată ulterior prin Legea nr. 273/2006.

Ordonanțe de urgență / Ordin de ministru

- OG nr. 22/2008 privind eficiența energetică și promovarea utilizării surselor regenerabile de energie de către consumatorii finali, cu modificările și actualizările ulterioare;

- Decretul ministerial nr. 1071/2009 de modificare și completare a Decretului ministerial nr. 1071/2009 al ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 157/2007 privind aprobarea reglementărilor tehnice.

- Decretul ministerial nr. nr. privind modificarea Normelor tehnice normative privind calculul termic al elementelor structurale ale clădirilor, aprobate prin Decretul nr. C 107-2005, 2513/2010. 2.055/2005.

Hotărâri de guvern

- HG nr. 1460/2008 - Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României - Orizonturi 2013-2020-2030;

- HG nr. 907/2016.

- Hotărârea nr. 1535/2003 a Guvernului Republicii Bulgaria nr. HG nr. 1535/2003 privind aprobarea strategiei de exploatare a surselor regenerabile de energie;

- Decizia nr. 163/2004 a Guvernului Republicii Slovenia de aprobare a Strategiei naționale pentru eficiență energetică.

Directive și regulamente europene

- Directiva 2012/27/UE EED a Parlamentului European și a Consiliului Europei din 25 octombrie 2012 privind eficiența energetică;

- Directiva 2012/27/UE privind eficiența energetică;

- Directiva 2009/28/UE privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile;

- Directiva 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor

3.3.2. Stimulente și bariere juridice/de reglementare

Vă rugăm să descrieți posibilele stimulente juridice/reglementare și modul în care acestea ar putea fi utilizate pentru proiectul propus, precum și posibilele bariere juridice/reglementare și modul în care acestea ar putea fi abordate.

Principalele stimulente includ schemele de sprijin public pentru intervențiile în domeniul eficienței energetice și pentru instalarea sistemelor de energie regenerabilă, cum ar fi programele Fondului pentru mediu (AFM) sau licitațiile disponibile în cadrul PNRR. Acestea oferă sprijin specific pentru modernizarea energetică a clădirilor, instalarea de panouri solare și colectoare solare și modernizarea iluminatului stradal.

Stimulentele includ, de asemenea, conformitatea cu directivele UE (de exemplu, RED II, EED), care stabilesc nu numai armonizarea, ci și condițiile de acces la resurse. Modificările aduse Legii energiei din România (123/2012) permit introducerea modelului prosumer, care este deosebit de benefic pentru amortizarea viitoare a sistemelor fotovoltaice solare. Astfel, municipalitatea poate integra direct energia electrică produsă în alimentarea cu energie a propriilor instituții.

Cu toate acestea, cadrul de reglementare a prețurilor la energie reprezintă un obstacol, creând un mediu de piață incert pentru economia pe termen lung a producerii de energie electrică în ferme solare. Obținerea permiselor de

alimentare este lentă și împovărătoare din punct de vedere administrativ. Procesele dintre ANRE și distribuitorii de energie electrică sunt adesea opace, ceea ce afectează și calendarul proiectului.

Dificultățile de reglementare pot apărea și din cauza procedurilor de achiziții publice, care necesită mult timp, în special atunci când numărul de actori care oferă tehnologia adecvată pe piață este limitat. Acest lucru justifică o documentație tehnică bine pregătită și o definire precisă a obiectivelor cererii de oferte.

Pentru a exploata eficient stimulentele de reglementare, echipa de proiect va monitoriza în permanență schimbările din mediul legislativ, va interpreta oportunitățile de finanțare cu sprijinul experților și va pregăti procedurile de reglementare necesare. Obstacolele sunt abordate parțial prin consultări timpurii (cu distribuitorii, ANRE) și parțial prin conceperea integrată a proiectului care ia în considerare constrângerile procedurilor interne.

3.4. Analiza economică și financiară - Proiectul nr. 1 - Îmbunătățiri energetice

3.4.1. Estimarea cheltuielilor și a veniturilor

Vă rugăm să sintetizați în tabelele de mai jos modelul financiar EUCF pentru proiect, pe baza estimărilor efectuate în fișierul Excel:

- Veniturile totale preconizate, chiria totală și veniturile recurente, cu cifre în EUR/an și ca procent din veniturile totale.
- Costurile estimate pe categorii de costuri, făcând distincție între cheltuielile de capital (CAPEX) și cheltuielile de exploatare (OPEX), cu cifre în EUR/an pentru cheltuielile de exploatare, EUR/an pentru cheltuielile de capital și ca procent din totalul cheltuielilor de capital sau de exploatare.

Venituri - Proiectul 1 - Îmbunătățiri energetice

Compensarea costurilor cu energia prin măsuri de eficiență utilizând EMS	20 000 EUR /an	1%
Compensarea costurilor energetice prin măsuri de eficiență în clădirile publice	21 700 € /an	1%
Compensarea costurilor energetice prin măsuri de eficiență în blocurile de clădiri rezidențiale	1 640 000 € /an	78%
Compensarea costurilor de energie prin măsuri de eficiență prin utilizarea acoperișurilor solare (fotovoltaice și colectoare)	46 100 € /an	2%
Compensarea costurilor energetice prin măsuri de eficiență prin utilizarea iluminatului public cu LED-uri	71 000 € /an	3%
Producerea de energie de la centrala solară	310 000 € /an	15%
TOTAL (an)	2.108.800 €/an	100%

Investiții de capital (CAPEX) - Proiectul 1 - Îmbunătățiri energetice

Sistem EMS	200.000	0%
Reconstrucția energetică a clădirilor publice	1.460.000	2%

Reconstrucția blocurilor de clădiri rezidențiale	54.400.000	90%
Reconstrucția facilităților sportive	202.000	0%
Acoperiș solar1 (fotovoltaic)	410.000	1%
Acoperișuri solare 2 (colectoare de încălzire)	812.000	1%
Construcția de centrale solare	2.800.000	5%
Dezvoltarea iluminatului public	250.000	0%
TOTAL	60.534.000 EUR	100%

Cheltuieli de exploatare (OPEX) - Proiectul 1 - Îmbunătățiri energetice

(În tabel pot fi adăugate rânduri suplimentare dacă sunt planificate mai multe categorii de cheltuieli de exploatare).

Operațiuni și servicii cloud - EMS	1.000 EUR/an	9 %
Reparații - Serviciul anual al centralei solare	10.000 EUR/an	91 %
TOTAL (an)	11.000 EUR/an	100%

3.4.2. Indicatori financiari

Pe baza estimărilor din fișierul Excel al modelului financiar EUCF, vă rugăm să furnizați indicatorii financiari calculați pentru proiectul propus în tabelul de mai jos.

Rata internă de rentabilitate a capitalului propriu (IRR) (Nu se aplică pentru proiectele finanțate fără capital propriu)	N/A
Rata internă de rentabilitate (IRR) a proiectului	-0,79 %
Perioada de recuperare a investiției (Nu se aplică proiectelor finanțate fără capital propriu)	N/A
Valoarea netă actuală (VAN) (Nu se aplică proiectelor finanțate cu fonduri nerambursabile.)	N/A

3.4.3. Metoda de finanțare și sursele de finanțare

Pe baza estimărilor efectuate în programul Excel al modelului financiar EUCF, vă rugăm să furnizați valoarea totală preconizată a investiției în proiectul propus și componența acesteia în ceea ce privește resursele financiare planificate pentru finanțarea punerii sale în aplicare.

În ceea ce privește sursele de finanțare pentru investiția totală, trebuie făcută o distincție între sursele de finanțare rambursabile și cele nerambursabile. În cazul surselor de finanțare rambursabile, se poate face o distincție între sursele de finanțare private și cele publice, indicând care dintre cele două este adecvată pentru abordarea de finanțare avută în vedere.

Valoarea totală a investiției - Proiectul 1	EUR	100%
Resurse financiare nerambursabile	EUR	% din investiția totală
<i>Ajutor național¹</i>	6.053.400 EUR	10 % din totalul resurselor nerambursabile
<i>Subvenții europene¹</i>	51.453.900 EUR	85 % din totalul resurselor nerambursabile
<i>Resurse proprii ale municipalității</i>	3.026.700 EUR	5 % din totalul resurselor nerambursabile
Resurse financiare care urmează să fie recuperate	EUR	% din investiția totală
Resurse private de recuperat	EUR	% din totalul resurselor financiare care urmează să fie recuperate
<i>Resurse financiare publice de restituit</i>	<i>EUR</i>	<i>% din totalul resurselor care urmează să fie recuperate</i>

3.5. Programul de investiții - Proiectul 1 - Îmbunătățiri energetice

Vă rugăm să indicați în tabelul de mai jos stadiul actual al demarării investițiilor planificate și al punerii în aplicare a proiectului propus și etapele următoare planificate.

- Coloana "**Etapă de investiții**" se referă la acțiunile planificate de beneficiar pentru demararea investițiilor planificate și pentru implementarea proiectului de investiții propus (de exemplu, proiectare, punere în funcțiune, construcție etc.). Fiecare etapă de investiții planificată poate fi descrisă mai detaliat în coloana "Descrierea etapei de investiții".

Documentele justificative care pot fi prezentate pentru această secțiune sunt: diagrama Gantt, documente suplimentare privind planificarea dezvoltării și implementării.

#	Etapă de investiții	Descrierea etapei de investiții	Data estimată de începere	Data preconizată de finalizare	Rezultate principale	Responsabil
1	Sistem EMS	Instalarea sistemului de monitorizare a energiei	2026	2026	Implementarea infrastructurii de telemetrie și prelucrare a datelor	administrația locală
2	Reconstrucția energetică a clădirilor publice	Reconstrucția energetică a clădirilor publice	2026	2026	Reducerea consumului de energie în anumite clădiri publice	municipalitate
3	Reconstrucția blocurilor de clădiri rezidențiale	Reconstrucția energetică a blocurilor de locuințe	2026	2030	Reducerea consumului de energie în blocurile de locuințe	municipalitate
4	Reconstrucția instalațiilor sportive	Reconstrucția energetică a facilităților sportive	2027	2027	Reducerea consumului de energie în instalațiile sportive	municipalitate
5	Acoperișuri solare1 (fotovoltaice)	Instalarea de panouri solare pe acoperișuri	2027	2027	Producția de energie regenerabilă	administrația locală
6	Acoperișuri solare 2 (colectoare de încălzire)	Instalarea de colectoare solare pe acoperișuri	2028	2028	Producția de energie regenerabilă	municipalitate
7	Construcția de centrale solare	Construcția unei centrale solare	2027	2027	Producția și vânzarea de energie regenerabilă	administrația locală

8	Dezvoltarea iluminatului public	Modernizarea iluminatului public	2026	2026	Reducerea consumului de energie în iluminatul public	administrația locală
---	---------------------------------	----------------------------------	------	------	--	----------------------

4. Proiectul nr. 2 - Management urban și mobilitate

4.1. Prezentarea proiectului nr. 2 - Management urban și mobilitate	
4.1.1. Locația (locațiile) proiectului	
Țara	România
Municipalitate / autoritate locală	Municipiul Târgu Secuiesc Municipiul Târgu Secuiesc
4.1.2. Durata de viață a proiectului	
Începerea proiectului	2025.01.
Începerea veniturilor și a costurilor de operare	2025.01.
Închiderea proiectului	2030.12.
Durata de viață a proiectului	6 ani
4.1.3. Obiectivele proiectului - Management urban, mobilitate	
Vă rugăm să rezumați obiectivele generale și specifice care urmează să fie atinse prin dezvoltarea și punerea în aplicare a proiectului propus Obiectivul principal al proiectelor este de a reduce emisiile prin utilizarea de tehnologii ecologice. Proiectul "Management urban, mobilitate" este structurat în jurul a două teme: 1. Dezvoltarea transportului, mobilitatea urbană și parcare, Punerea în aplicare a unui sistem inteligent și SMART de parcare urbană poate optimiza fluxul de trafic, reduce consumul de energie și emisiile de gaze cu efect de seră. Introducerea de autobuze electrice ecologice și modernizarea parcului auto al municipalității sunt, de asemenea, factori importanți de reducere a emisiilor, pe lângă reducerea costurilor de exploatare. Un sistem de partajare a bicicletelor pentru încurajarea mersului pe bicicletă este un mijloc de reducere a traficului de vehicule, al cărui impact este mai puțin previzibil, dar care reprezintă un factor important al strategiei urbane ecologice care ține cont de schimbările climatice. Funcționarea eficientă a mobilității urbane ar putea fi asigurată de senzori și echipamente de monitorizare la distanță. De exemplu, sistemele de monitorizare și control al traficului vor permite semafoarelor să funcționeze în funcție de situația actuală a traficului, mai degrabă decât în funcție de temporizări prestabilite.	

2. Gestionarea deșeurilor

Modernizarea sistemului de gestionare a deșeurilor este un domeniu important de dezvoltare strategică pentru gestionarea orașului.

Modernizarea sistemului de colectare a deșeurilor, optimizarea traseelor și

Planurile de proiect includ instalarea de containere inteligente pentru deșeuri.

Optimizarea rutelor și organizarea transportului de deșeuri în oraș și în regiune are, de asemenea, un potențial semnificativ de economisire a energiei și de reducere a emisiilor.

Înnoirea continuă a parcului de vehicule și echipamente este o sarcină pentru anii următori. Este necesară înlocuirea mijloacelor de transport cu vehicule mai ecologice, eficiente energetic sau electrice.

Management urban, etape de dezvoltare a proiectelor de mobilitate:

4.1.3.1. Dezvoltarea unui sistem inteligent de parcare

Proiectul își propune să dezvolte un sistem inteligent de parcare controlat digital, utilizând date în timp real în centrul orașului Târgu Secuiesc și pe principalele căi de acces. Obiectivul principal al sistemului este raționalizarea traficului urban, reducerea risipei de combustibil datorată căutării locurilor de parcare și decongestionarea traficului. Ca parte a dezvoltării, în zonele centrale vor fi instalate 10 camere cu unghi larg pentru a monitoriza starea de ocupare a locurilor de parcare. Datele vor fi afișate automobilistilor pe trei ecrane amplasate pe principalele căi de acces, ajutându-i să ia decizii mai rapide cu privire la locul de parcare. Sistemul va fi, de asemenea, conectat la o aplicație mobilă care nu numai că va afișa locurile disponibile, dar ar putea fi utilizată și pentru rezervări și plăți digitale în viitor. Într-o rețea rutieră utilizată de peste 8 400 de vehicule pe zi, acest sistem ar putea reduce durata medie a călătoriei, consumul de combustibil și, în consecință, emisiile anuale de CO₂. Proiectul se încadrează perfect în orientările europene privind **sistemele de transport inteligente (ITS)** și reprezintă prima componentă digitală majoră a strategiei de mobilitate a orașului.

4.1.3.2. Achiziționarea de autobuze electrice și dezvoltarea transportului public suburban

Târgu Secuiesc nu dispune în prezent de un sistem propriu de transport public. Transportul între oraș și aglomerația sa se face predominant cu mașina personală, ceea ce este problematic nu numai din punct de vedere al mediului, ci și al sustenabilității sociale. Proiectul vizează achiziționarea a opt autobuze cu podea joasă complet electrice și instalarea stațiilor de încărcare rapidă necesare. Aceste vehicule vor deservi populația care face naveta între oraș și municipalitățile învecinate, contribuind la reducerea utilizării mașinilor personale. Obiectivul este de a înlocui sutele de mii de kilometri parcurși anual cu mașina personală cu transportul public ecologic, contribuind astfel la reducerea poluării aerului și a emisiilor de CO₂. Exploatarea autobuzelor electrice oferă o oportunitate de a ecologiza gestionarea flotei urbane și de a face mobilitatea urbană mai echitabilă prin accesibilizarea transportului public pentru grupurile dezavantajate din punct de vedere social. Pe termen lung, proiectul ar putea deschide calea pentru lansarea integrării transportului regional.

4.1.3.3. Înlocuirea parcului municipal cu vehicule electrice

Această componentă a proiectului vizează modernizarea vehiculelor de pasageri utilizate de municipalitate și de instituțiile sale prin înlocuirea a zece vehicule de serviciu cu motor cu ardere internă cu vehicule complet electrice cu zero emisii locale. În acest fel, administrația orașului își propune să dea un exemplu în ceea ce privește funcționarea durabilă a instituțiilor publice, reducând în același timp costurile de exploatare și amprenta ecologică a serviciilor

publice. Vehiculele electrice sunt ideale pentru utilizarea urbană zilnică, sunt silențioase, au zero emisii locale și contribuie la îmbunătățirea calității aerului urban. Proiectul va sprijini transformarea ecologică a instituțiilor publice și va oferi, de asemenea, posibilitatea de a extinde o infrastructură urbană de încărcare electrică. Intervenția este în conformitate cu obiectivele PACED și PİEE, care includ consolidarea rolului instituțiilor municipale ca modele pentru mobilitatea cu emisii reduse de carbon.

4.1.3.4. Dezvoltarea unui sistem de bike sharing

Scopul proiectului este de a crea o rețea urbană de bike-sharing bazată pe biciclete publice, în principal electrice, oferind o alternativă durabilă la transportul urban pe distanțe scurte. Noul sistem va include **50 de stații de biciclete și 750 de biciclete**, precum și 25 de locuri de parcare acoperite pentru biciclete în diferite locații din oraș. Sistemul vizează reducerea utilizării mașinilor private, reducerea aglomerației în spațiile publice și îmbunătățirea calității aerului în oraș. Planul de mobilitate estimează că sistemul de utilizare în comun a bicicletelor ar putea genera **2,6 milioane de kilometri** de deplasări ale vehiculelor pe an. Acest lucru ar putea duce la o reducere a emisiilor de **CO₂ de ordinul a 400-450 de tone pe an**. Proiectul urmărește, de asemenea, să crească gradul de acceptare socială a infrastructurii de ciclism și să integreze modurile de transport ecologice în mobilitatea școlară și la locul de muncă. Sistemul va fi, de asemenea, conectat la o aplicație mobilă care va oferi acces digital, rezervare și plată, sporind astfel utilitatea și atractivitatea serviciului.

4.1.3.5. Modernizarea sistemului de colectare a gunoiului și optimizarea rutelor

Această componentă a proiectului vizează îmbunătățirea eficienței logisticii urbane în domeniul colectării deșeurilor municipale. Obiectivul este de a crea un sistem de 20 de noi insule de containere inteligente, care vor furniza informații în timp real privind nivelul de umplere cu ajutorul senzorilor. Aceste date vor fi introduse într-un centru digital capabil să optimizeze traseul zilnic al vehiculelor de colectare a deșeurilor, evitând necesitatea de a interveni la containerele goale sau subutilizate. Această dezvoltare ar putea duce la economii anuale semnificative de combustibil, la reducerea uzurii vehiculelor și la reducerea poluării urbane fonice și atmosferice. Scopul este de a crește eficiența energetică a serviciilor publice urbane, digitalizând în același timp gestionarea deșeurilor. Pe termen lung, sistemul poate fi integrat și în sistemele de iluminat stradal și de gestionare a spațiului public, creând potențialul unei "rețele inteligente" urbane.

4.1.3.6. Înlocuirea vehiculelor de colectare a deșeurilor cu vehicule electrice

Scopul proiectului este de a înlocui flota actuală de vehicule diesel de colectare a deșeurilor cu vehicule electrice ecologice. Vor fi achiziționate zece vehicule electrice noi pentru a înlocui complet vehiculele cu motor cu ardere internă existente. Această măsură, împreună cu optimizarea rutelor de transport, va conduce la economii anuale semnificative în ceea ce privește consumul de combustibil și emisiile de CO₂. De asemenea, va reduce poluarea fonică urbană, în special în timpul operațiunilor de transport de dimineață. Scopul este de a decarboniza serviciile publice municipale și de a le face durabile. Proiectul face parte din punerea în aplicare a Strategiei urbane de adaptare la schimbările climatice și contribuie la dezvoltarea infrastructurii serviciilor publice cu emisii reduse. Dezvoltarea infrastructurii pentru încărcarea vehiculelor electrice va fi abordată într-un mod integrat.

4.1.4. Măsurile tehnice preconizate- Operațiune urbană, proiect de mobilitate

Vă rugăm să descrieți principalele măsuri tehnice planificate a fi implementate în cadrul proiectului. Vă rugăm să faceți referire la orice analize tehnice efectuate pentru proiect în timpul elaborării conceptului de investiții, de exemplu, rezultatele auditurilor energetice, evaluarea opțiunilor tehnologice adecvate etc., dacă sunt disponibile.

Documentele justificative care pot fi prezentate pentru această secțiune includ: rapoarte ale auditurilor energetice efectuate pentru proiect, analize tehnice și studii privind opțiunile tehnologice fezabile pentru proiect etc.

4.1.4.1. Dezvoltarea unui sistem inteligent de parcare:

Primul pas în dezvoltarea sistemului va fi instalarea a 10 camere de securitate de înaltă vizibilitate, bazate pe IP, sensibile la întuneric, orientate către locurile de parcare din piața principală și zonele de trafic prioritar. Camerele sunt dotate cu un software capabil să proceseze informații detaliate privind ocuparea locurilor de parcare, recunoașterea semnelor (ANPR) și alertarea în caz de eveniment.

Sistemul include, de asemenea, 3 panouri de afișare a informațiilor cu LED-uri instalate de-a lungul căilor de acces. Afișajele primesc date în timp real de la serverul sistemului de parcare și indică numărul de locuri de parcare disponibile în zonă. Comunicarea se bazează pe GSM/4G sau LoRaWAN folosind conexiuni de date M2M.

O aplicație mobilă asociată sistemului va permite afișarea locurilor de parcare pe hartă și, în viitor, rezervarea și plata digitală. Infrastructura serverului constă într-un sistem redundant de gestionare a parcarilor bazat pe baze de date, conectat la site-ul web al municipalității și la aplicații prin intermediul unui API REST.

Instalarea sistemului va fi completată prin construirea rețelei electrice la fața locului, instalarea fundațiilor și a sistemelor de console, precum și configurarea și integrarea software-ului.

4.1.4.2. Achiziționarea de autobuze electrice și implementarea infrastructurii de încărcare:

Proiectul va include achiziționarea a 8 autobuze cu podea joasă, cu propulsie pur electrică, care vor fi puse în funcțiune într-o configurație solo de 12 metri. Vehiculele sunt destinate liniilor suburbane de transport mediu cu un kilometraj zilnic mai mic de 200-250 km și, prin urmare, sunt bine adaptate la constrângerile propulsiei electrice. Vehiculele au un design cu trei uși, sunt dotate cu aer condiționat, sistem de informare a pasagerilor, sistem de camere video la bord și echipamente telematice pentru poziționare în timp real.

Rutele autobuzelor sunt stabilite pe baza nevoilor de mobilitate ale orașului și ale împrejurimilor sale. Se va utiliza o metodă de "analiză liniară a rutelor" pentru a prioritiza rutele în funcție de cererea de transport existentă, densitatea populației, accesibilitatea la destinațiile școlare/la locul de muncă, timpul de călătorie și densitatea stațiilor. Metoda este completată de o pondere de mediu care prioritizează tronsoanele pentru electrificare în funcție de gradul de poluare a aerului.

Infrastructura de încărcare pentru vehicule va include instalarea a 4 încărcătoare rapide de curent continuu, fiecare cu o capacitate de 100 kW, la două terminale urbane și la garajul centrului de transport. Încărcătoarele vor fi echipate cu conectori standard CCS2, unități de gestionare a energiei, control al accesului bazat pe RFID și un modul de comunicare integrat (OCPP 1.6). În garaj vor fi instalate o stație de transformare (min. 400 kVA) și tablouri de distribuție de protecție, cu conexiunea necesară la rețea.

Sistemul include, de asemenea, un software inteligent de gestionare a încărcării, care poate optimiza ciclurile de încărcare pe baza nivelului curent de încărcare, a programului și a sarcinii rețelei. Sistemul este completat de instrumente de identificare a vehiculelor, logare automată și monitorizare la nivel de flotă. Înainte de punerea în funcțiune, se vor efectua cursuri de formare a conducătorilor auto, un test de încărcare și teste de comunicare între vehicule pentru a valida sistemul în conformitate cu standardele EN 61851 și ISO 15118.

4.1.4.3. Înlocuirea parcului municipal cu vehicule electrice:

Proiectul va implica îndepărtarea și înlocuirea a 10 vehicule din parcul municipal existent de vehicule învechite, fabricate între 1995 și 2004, cu mașini electrice. Vehiculele selectate includ, de exemplu, Unimog (1997), Citroën Berlingo (2004), Ford Transit (2000 și 2004) și mai multe vehicule agricole și cu destinație specială (de exemplu, Hart 200 DT, UTB 650 M). Vehiculele care urmează să fie retrase sunt de obicei vehicule EURO 0-3, dintre care majoritatea sunt inoperabile sau a căror exploatare nu este rentabilă.

Noile vehicule electrice care urmează să fie achiziționate vor fi utilizate în principal pentru funcționarea zilnică a biroului primarului, a serviciilor municipale (de exemplu, departamentul tehnic, mediul) și a unităților de întreținere. Vehiculele vor fi modele din gama medie, cu cinci uși, cu o autonomie optimizată pentru utilizarea urbană (200-300 km), încărcător la bord și încărcare rapidă CCS. Achiziția include instalarea a 2 puncte de încărcare AC în parcurile municipale, cu control al accesului și contorizare bazate pe RFID. Înainte de predarea echipamentului, va avea loc o scurtă sesiune de formare pentru personalul de exploatare cu privire la utilizarea vehiculelor și funcționarea sistemului de încărcare.

4.1.4.4. Sistem de bike sharing și spații sigure de depozitare a bicicletelor:

Proiectul va pune în aplicare o infrastructură complementară de ciclism urban care constă în două elemente principale: un sistem automatizat de utilizare în comun a bicicletelor electrice și instalarea de spații de depozitare a bicicletelor cu încuietoare legate de clădirile blocurilor.

Sistemul de bike sharing constă în 50 de stații de autoservire, fiecare cu 10-20 de stații de andocare, cu o capacitate totală de 750 de biciclete electrice. Stațiile sunt unități complet automatizate, independente din punct de vedere energetic, echipate cu energie solară integrată, citire RFID, camere de supraveghere și comunicare Bluetooth/NFC. Stațiile de andocare sunt fabricate într-un design uniform, rezistent la vandalism, cu nivel de protecție IP54 sau superior. Bicicletele sunt echipate cu un modul de geolocalizare, diagnosticare la bord și asistență electrică (viteză maximă de 25 km/h), cu o autonomie de 50-80 km.

Sistemul este operat de o platformă backend centrală conectată la o aplicație mobilă (iOS/Android), care permite înregistrarea utilizatorului, rezervarea, afișarea hărții în timp real și opțiuni de plată. Sistemul este conform OCPP și suportă integrarea API deschisă cu alte platforme de transport urban.

Lucrările de amenajare peisagistică, conexiunile la utilități (electricitate, conexiune optică de date) și construcția platformei și a pavajului vor fi efectuate înainte de instalarea docurilor. După instalare, vor urma testarea integrării sistemului, auditul de siguranță și testarea publică.

În același timp, în zonele publice ale blocurilor de locuințe vor fi instalate 25 de spații de depozitare a bicicletelor închise, cu rame metalice, cu etichetare RFID și camere video. Fiecare unitate de depozitare va avea o capacitate minimă de 20 de biciclete. Facilitățile vor avea acces pietonal direct, iluminat și împrejurimi amenajate. Scopul spațiilor de depozitare este de a asigura depozitarea în siguranță a bicicletelor proprietate privată, încurajând astfel utilizarea bicicletelor de către public.

Sistemul va fi implementat în etape, începând cu 2-3 locații pilot și apoi extins la nivelul întregului oraș, pe baza experienței municipale și a reacțiilor publicului.

4.1.4.5. Instalarea de containere inteligente și optimizarea rutelor de transport al deșeurilor:

Proiectul va implica instalarea a 20 de insule de containere inteligente în diferite puncte de colectare din oraș, care vor utiliza tehnologia senzorilor pentru a indica nivelul fiecărui container de deșeuri. Insulele de containere vor avea o construcție metalică supraterană, fiecare având 4-5 containere de colectare separate (hârtie, plastic, sticlă, deșeuri municipale), fiecare fiind echipat cu un senzor de nivel cu ultrasunete și un sistem de transmitere a datelor cu modul GSM.

Scopul sistemului este de a se asigura că vehiculele de colectare deserves numai acele locuri unde saturația justifică golirea. Va fi implementat un modul de planificare și optimizare a rutelor bazat pe software pentru a genera rute zilnice de livrare pe baza datelor de nivel în timp real și a poziției actuale a flotei. Modelul logic utilizat se bazează pe metoda "optimizării dinamice a rutelor" (**Vehicle Routing Problem with Time Windows - VRPTW**), care reduce la minimum kilometrajul și timpul de staționare a vehiculelor.

Componentele hardware ale sistemului includ un server central de colectare și evaluare a datelor și o interfață de dispecerat cu acces mobil. De asemenea, zonele vizate vor fi pavate în jurul containerelor, va fi instalat un sistem CCTV și va fi conectat iluminatul stradal. Platforma software va funcționa ca un sistem integrat cu furnizorul de servicii de gestionare a deșeurilor, cu acces API și funcționalitate de raportare la distanță.

4.1.4.6. Înlocuirea flotei de colectare a deșeurilor cu vehicule electrice:

Proiectul implică înlocuirea a 3 camioane diesel EURO 3-4 învechite de colectare a deșeurilor din perioada 2001-2006 cu vehicule complet electrice. Vehiculele selectate (de exemplu, modelele din 2001 și câteva din 2006) au un kilometraj ridicat, costuri de întreținere ridicate și emisii care depășesc standardele de mediu actuale.

Vehiculele electrice care urmează să fie înlocuite vor avea o caroserie de colectare a deșeurilor complet închisă, cu o capacitate de 16-18 m³, un sistem automat de compactare spate, reducere a zgomotului și frânare regenerativă. Vehiculele sunt echipate cu conexiuni de încărcare rapidă CCS și sisteme telematice (urmărire GPS, monitorizarea consumului). Proiectul va include, de asemenea, integrarea vehiculelor în sistemul de gestionare a flotei, extinderea infrastructurii de încărcare și formarea șoferilor. Costul planificat al investiției este de 225 000 EUR.

4.1.5. Analiza pieței și barierele - Management urban, proiect de mobilitate

Vă rugăm să prezentați următorii factori:

- *condițiile de piață relevante și concurenții potențiali pentru proiectul propus;*
- *barierele și constrângerile generale ale pieței identificate pentru proiect și modul în care aceste lacune ar putea fi depășite.*

Documentele justificative care pot fi prezentate pentru această secțiune includ: studii de piață, analize ale consumatorilor, modelarea alegerii, analize SWOT pentru proiectul de investiții propus etc.

Autobuze electrice și infrastructură de încărcare

Principala provocare o reprezintă nivelul ridicat al costurilor de achiziție a vehiculelor și timpul și banii necesari pentru construirea infrastructurii de întreținere (încărcătoare, conexiuni la rețea). În plus, alegerea rutelor și integrarea vehiculelor electrice în orar necesită o planificare operațională complexă care necesită expertiză specifică și suport digital. Având în vedere deficiențele structurii regionale de transport public, adoptarea vehiculelor electrice poate fi discutabilă în prima fază de implementare.

Sistemul de bike sharing

Funcționarea cu succes a sistemului depinde în mare măsură de acceptarea socială și de schimbările în obiceiurile de mobilitate publică. Utilizarea bicicletei nu este încă o formă primară de transport larg răspândită în mediul urban, în special pentru deplasarea la serviciu sau pentru comisiunile zilnice. Încurajarea transferului modal necesită sensibilizare, infrastructură (de exemplu, piste pentru biciclete, spații de depozitare) și timp. Fluctuațiile sezoniere ale gradului de ocupare și riscul de vandalism și furt îngreunează, de asemenea, funcționarea. În ceea ce privește reglementarea, lipsește un cadru clar pentru utilizarea pe termen lung și responsabilitățile de întreținere a stațiilor publice de andocare.

Înlocuirea vehiculelor de colectare a deșeurilor cu vehicule electrice

Principalul obstacol este disponibilitatea limitată pe piață și prețul ridicat al vehiculelor cu destinație specială (camioane electrice cu sistem de compactare spate). În plus, vehiculele electrice de colectare a deșeurilor optimizate pentru mediul urban au adesea o autonomie mai redusă, care trebuie luată în considerare în planificarea zilnică a traseelor. Lipsa unui istoric de service și dificultatea de a obține piese de schimb specializate pot constitui, de asemenea, o problemă în timpul exploatarei.

TIPUL DE RISC	REAL-NEEDS	IMPACT	MĂSURI DE ATENUARE
Riscuri la întocmirea proiectului • Conceptul investiției • Erori de proiectare, având în vedere numărul mare de subproiecte finalizate într-un timp deosebit de scurt. • Documentația de proiectare elaborată este eronată • Selectarea contractantului; • estimări nerealiste ale costurilor de proiectare.	Medie	Semnificativă	• Selectarea unui proiectant foarte experimentat, cu referințe adecvate, de preferință cu cunoștințe locale. • Dacă este necesar, consultarea prealabilă a unui expert în protecția patrimoniului cu privire la conceptul de proiectare. • Estimarea costurilor de construcție la prețurile pieței • (nu exclusiv pe baza unui ajutor de proiectare)
Riscuri tehnice de construcție • Lipsa capacității de construcție, • volumul de muncă al antreprenorului; • Calitatea slabă a manoperei,	mediu	ridicat	• Pregătirea atentă a unui caiet de sarcini privind achizițiile publice, • Furnizarea de cerințe de eligibilitate și de referință proporționale cu îmbunătățirea; • Selectarea unui contractant cu capacități și resurse adecvate;

• Întârzieri ale termenelor limită			• Implicarea continuă a managementului de proiect în timpul fazei de construcție, • Monitorizarea atentă a activității antreprenorului și a supervisorului tehnic, • Verificarea livrabililor de către managementul proiectului și auditorul tehnic înainte de plată; • Aplicarea strictă a sancțiunilor pentru întârzieri și nerespectarea termenelor de gestionare; • Documentația de autorizare și de proiectare temeinică și bine pregătită (convenită cu autoritățile) este o condiție prealabilă pentru o construcție fără probleme și eficientă. • Numai produsele cu certificare de calitate și parametri tehnici corespunzători pot fi instalate sub supraveghere tehnică strictă și, dacă este necesar, sub controlul proiectantului și al managerului de proiect
Riscuri juridice • Problema obținerii autorizațiilor de construcție și de construire. • Întârzieri în obținerea autorizațiilor de construcție; • Întârzieri în obținerea autorizației de ocupare.	mici	Mediu	• Discuții preliminare cu autoritatea de construcție cu privire la dezvoltarea preconizată în timpul elaborării conceptului de proiectare (faza de pregătire a proiectului). • În timpul fazei de autorizare și proiectare • consultări profesionale cu autoritățile relevante pentru a asigura o deschidere fără probleme pentru utilizare. • Selectarea unui proiectant cu experiență, referințe și cunoștințe locale adecvate.
Risc social • Rezistență din partea publicului, reacție publică slabă.	Mediu	mic	• Informarea în timp util a publicului, organizarea de forumuri publice, comunicate de presă, materiale de marketing privind beneficiile preconizate ale dezvoltării. • Cerințe stricte de reducere a impactului proiectului asupra mediului (zgomot, praf, deșeuri) în criteriile de achiziții publice. • Includerea duratei perioadei de construcție în criteriile de evaluare din documentația de

			atribuire (ceea ce va minimiza durata proiectului).
Riscuri de finanțare Lipsa sustenabilității financiare și economice.	Mediu	ridicat	- Programarea atentă a investițiilor; - Planificarea atentă și coordonarea prealabilă a furnizării de resurse; - Planificarea atentă a bugetelor instituționale pentru acoperirea costurilor de funcționare, - Planificarea și constituirea de fonduri de rezervă.

4.1.6. Replicabilitatea și/sau extinderea proiectului de investiții propus

Vă rugăm să descrieți modul în care proiectul ar putea fi reprodus în alte contexte și/sau modul în care proiectul ar putea fi extins în regiunea de implementare, subliniind potențialii parteneri care ar putea fi implicați și la care s-ar putea face referire:

- posibilitatea replicării/extinderii interne a proiectului în cadrul municipalității/autorității locale, grupării sau organismului public local al municipalităților/autorităților locale,
- posibila extindere a proiectului la alte organizații; și/sau
- replicarea potențială/propusă a proiectului de către alții într-un context diferit.

Proiectul include elemente care ar putea fi extinse după o fază pilot sau demonstrativă de succes. Instalarea autobuzelor electrice și a infrastructurii de încărcare ar putea deschide calea pentru electrificarea întregului transport public local. Durata călătoriei, gradul de ocupare și datele operaționale ale rutelor finalizate pot servi drept model pregătit pentru extinderea ulterioară.

Sistemul de partajare a bicicletelor și dezvoltarea depozitării bicicletelor în condominii pot fi extinse treptat în funcție de cerere. Scalabilitatea sistemelor (docuri modulare, extinderea software-ului, numărul de biciclete) va permite extinderea ulterioară în viitor, în conformitate cu nevoile populației și tendințele traficului. Pe termen lung, sistemul poate fi integrat cu alte forme de mobilitate (de exemplu, e-scooter, car sharing).

Sistemul inteligent de optimizare a containerelor și a rutelor este, de asemenea, adecvat pentru alte zone. Datele colectate pot fi utilizate pentru alte îmbunătățiri logistice bazate pe inteligența artificială. Experiența operațională a vehiculelor electrice de colectare a deșeurilor ar putea constitui baza pentru electrificarea întregii flote de colectare a deșeurilor, dacă analizele cost-beneficiu demonstrează justificarea economică și de mediu a acesteia.

4.1.7. Prezentarea măsurilor planificate - Management urban, proiect de mobilitate

Vă rugăm să sintetizați în tabelul de mai jos măsurile planificate care urmează să fie puse în aplicare în cadrul proiectului propus, indicând pentru fiecare măsură sectorul de investiții corespunzător, economiile de energie și/sau producția de energie regenerabilă preconizate, emisiile de CO₂evitate și costul total al investiției.

- Măsurile preconizate se referă la măsurile care urmează să fie puse în aplicare în cadrul proiectului propus și vizează obținerea unui impact în ceea ce privește economiile de energie și producția de energie regenerabilă. De exemplu, pentru sectorul construcțiilor, posibilele măsuri planificate ar putea include izolarea pereților exteriori, a acoperișurilor și a subsolurilor, înlocuirea ferestrelor, înlocuirea sistemelor ineficiente de încălzire și răcire, modernizarea echipamentelor și componentelor existente și integrarea tehnologiilor de energie regenerabilă. Informații mai detaliate privind fiecare măsură pot fi furnizate, dacă este necesar, în coloana "Descrierea măsurii planificate".
- Sectorul de investiții pentru fiecare măsură poate fi selectat din meniul derulant din coloana corespunzătoare. Pentru o descriere detaliată a fiecărui sector de investiții și exemple de posibile măsuri planificate, consultați Orientările EUCF pentru beneficiari.
- Impactul preconizat în ceea ce privește economiile de energie și/sau producția de energie regenerabilă trebuie indicat în kWh în coloana corespunzătoare. Impactul preconizat în termeni de emisii de CO₂evitate trebuie indicat în tone în coloana corespunzătoare. În ultimul rând al tabelului, se indică suma diferitelor impacturi preconizate.
- Costurile de investiții se referă la capitalul necesar pentru punerea în aplicare a fiecărei măsuri. Costurile ar trebui exprimate în euro, iar suma totală ar trebui indicată în ultimul rând al tabelului.

Documente justificative care trebuie prezentate pentru această secțiune: analize tehnice, studii și jurnale de calcul ale impactului preconizat în ceea ce privește economiile de energie, producția de energie din surse regenerabile și emisiile de gaze cu efect de seră evitate, inclusiv ipoteze relevante, valori de referință, factori de conversie etc.; plan financiar, referințe de piață și estimări ale costurilor de investiții. Studii și analize pentru a identifica alte impacturi ale proiectului.

#	Măsura preconizată	Descrierea măsurii preconizate	Sector/sector de investiții	Economii de energie (GWh/an)	Producția de energie regenerabilă (GWh/an)	Emisiile de CO ₂ evitate (tCO ₂ /an)	Costul investiției (EUR)
1	Sistem inteligent de parcare	Instalarea unui sistem de camere video pentru accelerarea parcării	Mobilitate urbană durabilă	0,073	0	17	65.000
2	Bike-sharing	Construirea unui sistem urban de bike-sharing	Mobilitate urbană durabilă	0,57	0	178	4.450.000
3	Achiziționarea de autobuze	Achiziționarea de autobuze electrice	Mobilitate urbană durabilă	0,9	0	300	5.100.000
4	flotă de mașini electrice	Achiziționarea de mașini electrice pentru municipalitate	Mobilitate urbană durabilă	0,09	0	30	330.000

5	Transport inteligent al deșeurilor	Senzori pentru containerizare și proiectare inteligentă a rutelor de colectare	Mobilitate urbană durabilă	0,049	0	13	510.000
6	Înlocuirea vehiculelor de colectare a deșeurilor	Achiziționarea de vehicule electrice	Mobilitate urbană durabilă	0,07	0	191	1.950.000
TOTAL				1,752	0	729	12.405.000

Observații

Dacă este necesar, vă rugăm să furnizați comentarii suplimentare cu privire la măsurile propuse, impactul anticipat și costurile de investiții enumerate în tabelul de mai sus pentru a ajuta la înțelegerea proiectului de investiții propus.

4.1.8. Rezumatul impactului preconizat al măsurilor planificate - Operațiune urbană, proiect de mobilitate

*Vă rugăm să sintetizați în tabelul de mai jos toate efectele preconizate ale măsurilor planificate care urmează să fie puse în aplicare în cadrul proiectului propus. **Totalurile pentru emisiile de CO₂evitate, economiile de energie, producția de energie din surse regenerabile și costurile de investiții trebuie să fie în concordanță cu sumele estimate în ultimul rând din tabelul 3.1.7 (Descrierea măsurilor planificate).***

Suma cifrelor estimate pentru toate proiectele propuse în cadrul conceptului de investiții trebuie să fie rezumată în tabelul 2.6 (Indicatori de impact preconizați ai conceptului de investiții propus) din secțiunea 2 a modelului de concept de investiții.

Indicator de impact	Impacturi preconizate - Proiect 1 - Operațiune urbană, proiect de mobilitate	Unitate de măsură
Emisiile de CO ₂ evitate	729	tCO ₂ eq/an
Economii de energie	1,752	GWh/an
Producția de energie regenerabilă (energie produsă)	0	GWh/an

Economii de energie / energie produsă	250.000	EUR
Locuri de muncă create	0	număr de locuri de muncă
Costul investiției	12.405.000	EUR
Alte efecte (sociale, climatice) ale conceptului de investiții	<i>de exemplu, îmbunătățirea condițiilor de viață și de muncă ale cetățenilor, reducerea poluării aerului, măsuri de adaptare, protecția apei, contribuția la economia circulară etc.</i>	

4.1.9. Obiectivele de dezvoltare durabilă (ODD)

Obiectivele de dezvoltare durabilă (ODD) ([Obiectivele de dezvoltare durabilă](#)) au fost adoptate în 2015 de toate statele membre ale ONU ca parte a [Agendei 2030 pentru dezvoltare durabilă](#).

Vă rugăm să selectați mai jos ODD-urile pe care doriți să le abordați în cadrul municipalității/autorității locale, grupului sau instituției publice locale ca parte a proiectului propus.

1 NO POVERTY 	☐ Obiectivul 1: Eradicarea tuturor formelor de sărăcie pretutindeni
2 ZERO HUNGER 	☐ Obiectivul 2: Eradicarea foametei, realizarea securității alimentare, îmbunătățirea nutriției și promovarea agriculturii durabile
3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING 	☐ Obiectivul 3: Asigurarea unei vieți sănătoase și promovarea bunăstării pentru toți, la toate vârstele
4 QUALITY EDUCATION 	☐ Obiectivul 4: Asigurarea unei educații incluzive și echitabile de calitate pentru toți și promovarea oportunităților de învățare de-a lungul vieții pentru toți
5 GENDER EQUALITY 	☐ Obiectivul 5: Realizarea egalității de gen și emanciparea tuturor femeilor și fetelor
6 CLEAN WATER AND SANITATION 	☐ Obiectivul 6: Asigurarea apei și canalizării accesibile și durabile pentru toți
7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY 	☒ <u>Obiectivul 7: Asigurarea unei energii accesibile, fiabile, durabile și moderne pentru toți</u>
8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH 	☐ Obiectivul 8: Promovarea creșterii economice susținute, favorabile incluziunii și durabile, a ocupării depline și productive a forței de muncă și a muncii decente pentru toți

9 INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE 	☐ Obiectivul 9: Construirea unei infrastructuri rezistente, promovarea unei industrializări favorabile incluziunii și durabile și încurajarea inovării
10 REDUCED INEQUALITIES 	☐ Obiectivul 10: Reducerea inegalităților în interiorul și între țări
11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES 	☒ <u>Obiectivul 11: Asigurarea incluziunii, siguranței, rezilienței și durabilității orașelor și localităților</u>
12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION 	☐ Obiectivul 12: Asigurarea unor modele de consum și metode de producție durabile
13 CLIMATE ACTION 	☒ <u>Obiectivul 13: Măsuri urgente pentru combaterea schimbărilor climatice și a efectelor acestora</u>
14 LIFE BELOW WATER 	☐ Obiectivul 14: Conservarea și utilizarea durabilă a oceanelor, mărilor și resurselor marine pentru o dezvoltare durabilă
15 LIFE ON LAND 	☐ Obiectivul 15: Protejarea, refacerea și îmbunătățirea utilizării ecosistemelor terestre, gestionarea durabilă a pădurilor, combaterea deșertificării, stoparea și inversarea degradării terenurilor și prevenirea pierderii biodiversității
16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS 	☐ Obiectivul 16: Promovarea societăților pașnice și favorabile incluziunii în vederea dezvoltării durabile, asigurarea accesului la justiție pentru toți și crearea de instituții eficiente, responsabile și favorabile incluziunii la toate nivelurile
17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS 	☐ Obiectivul 17: Consolidarea mijloacelor de punere în aplicare și revitalizarea parteneriatului global pentru dezvoltare durabilă

4.2. Organizația (organizațiile) principală (principale) și părțile interesate de proiect- 2. Proiectul de gestionare al orașului, mobilitate

4.2.1. Descrierea organizațiilor implicate

Vă rugăm să faceți o scurtă prezentare:

- organizația (organizațiile) implicată (implicate) în punerea în aplicare a proiectului, interesul și rolul lor în proiect, făcând distincție între organizația principală a proiectului propus și orice alte organizații implicate;
- experiența anterioară a organizației (organizațiilor) principale în dezvoltarea și implementarea de proiecte similare;
- nivelul de angajament al organizației principale și al organizațiilor asociate față de proiectul propus.

Documentele justificative care pot fi prezentate pentru această secțiune includ: declarații de susținere/angajament pentru proiectul de investiții propus din partea organizațiilor asociate, referințe privind proiecte de investiții similare derulate de promotor etc.

Municipiul Târgu Secuiesc:

Principalul promotor al conceptului de investiție este Municipiul Târgu Secuiesc, care este responsabil pentru organizarea serviciilor publice locale, dezvoltarea urbană și funcționarea urbană durabilă. Structura organizatorică a municipalității este împărțită în departamente aflate sub autoritatea primarului, dintre care Departamentul de Energie și Dezvoltare Urbană este responsabil de Departamentul Tehnic și de Departamentul de Achiziții și Managementul Proiectelor. Aceste departamente sunt responsabile de pregătirea investițiilor, de proiectarea tehnică, de gestionarea procedurilor de achiziții publice și de coordonarea construcției și a monitorizării post-construcție. De asemenea, municipalitatea este responsabilă de comunicarea proiectului, de informarea publicului și de implicarea părților interesate.

GOSP-COM SA (Societatea de administrare a orașului)

GOSPCom SA este o companie municipală de utilități publice cu capital majoritar al Municipiului Târgu Secuiesc, responsabilă pentru implementarea practică a serviciilor publice în cadrul municipalității. Printre activitățile sale se numără gestionarea deșeurilor, curățenia publică, întreținerea parcului auto și operarea sistemului de iluminat stradal. Compania va juca un rol cheie în implementarea proiectului. Personalul tehnic, personalul profesional și flota de vehicule a instituției vor permite exploatarea și întreținerea durabilă a investițiilor.

GOSP-COM Srl. are în prezent 60 de angajați. Prin intermediul Asociației de Dezvoltare Intercomunitară pentru implementarea proiectului Sistem de Management Integrat al Deșeurilor în județul Covasna, este implicată în gestionarea deșeurilor în Târgu Secuiesc și alte două municipii din județ, în comunele Chernatóc și Esztelnek, asigurând colectarea și transportul diferitelor tipuri de deșeuri menajere pentru aproximativ 21.300 de locuitori, realizând astfel un acces de 100% la serviciile noastre pentru populație.

Servicii furnizate: Gosp-Com Kft. efectuează transportul deșeurilor din orașul Târgu Secuiesc și satele aparținând acestuia, Lunga, Săsăuși, Tinoasa, Cernat (Cernat, Albiș, Icafalău) și Estelnic (Estelnic, Valea Scurtă), inclusiv transportul deșeurilor menajere, selective și, în Târgu Secuiesc, transportul deșeurilor verzi/biodegradabile.

4.2.2. Structura de proprietate și gestionare a activelor

Vă rugăm să descrieți pe scurt:

- structura de proprietate a organizației (organizațiilor) principale asupra activelor implicate în proiectul propus;
- relația (juridică) dintre organizația principală și organizațiile asociate în legătură cu dezvoltarea și punerea în aplicare a proiectului propus;
- structura organizațională și procesele decizionale pentru implementarea proiectului, descriind modul în care sunt luate deciziile și de către cine.

După caz, utilizați organigrama de mai jos pentru a ilustra structura de guvernare pentru dezvoltarea și punerea în aplicare a proiectului propus.

Structura proprietății

Toate activele fizice incluse în proiectul propus (de exemplu, clădiri, zona parcului solar, infrastructura de iluminat stradal, elemente ale sistemului inteligent de parcare, vehicule electrice, încărcătoare etc.) sunt deținute sau întreținute de Municipiul Târgu Secuiesc. Activele desemnate de municipalitate aparțin proprietății statului, dar sunt gestionate de autoritatea locală, cu înregistrarea și administrarea corespunzătoare a activelor.

Activele legate de transportul deșeurilor și iluminatul stradal, precum și o parte din parcul auto, sunt exploatate de GOSPCOM SA în calitate de societate de servicii municipale deținută majoritar. Drepturile de gestionare a bunurilor sunt definite prin hotărâri municipale și prin statutul societății.

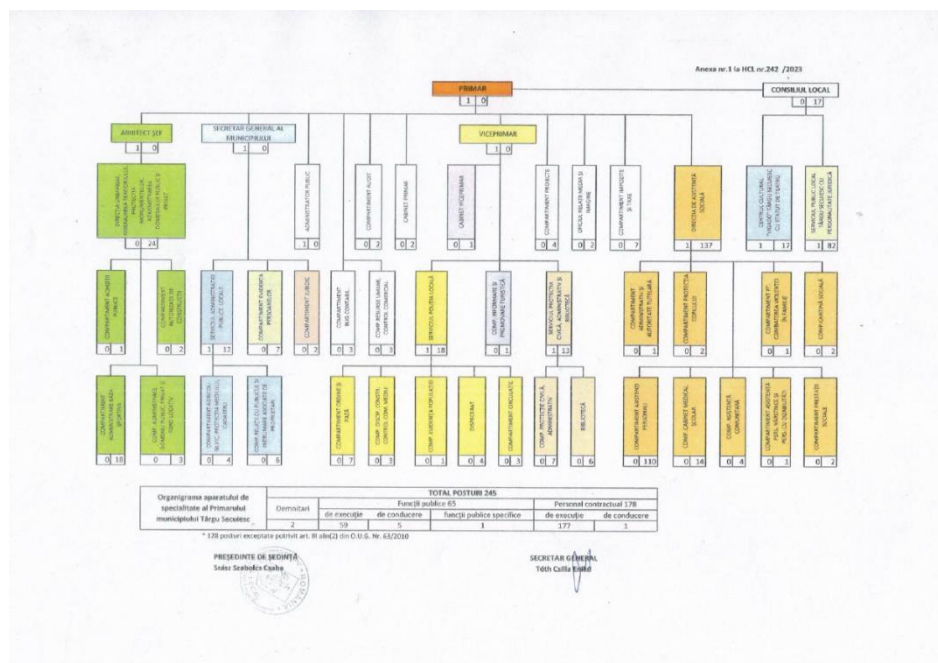
Relații juridice

Relația juridică dintre municipalitate și GOSPCOM SA este reglementată prin contracte de servicii publice și mandate de exploatare, care includ responsabilitatea pentru gestionarea și întreținerea activelor create prin proiect. Rolul de serviciu public al GOSPCOM SA este exercitat formal pe baza deciziei și a mandatului municipalității.

Structura de gestionare a implementării proiectului

Proiectul va fi gestionat de Compartimentul Proiecte și Managementul Proiectelor din cadrul Primăriei Municipiului Târgu Secuiesc. Procesul de luare a deciziilor se bazează pe hotărârile Comitetului Executiv Municipal, aflat sub autoritatea primarului, și ale Consiliului Local. Gestionarea operațională a proiectului va fi responsabilitatea unui manager de proiect desemnat și a unei echipe de proiect multidisciplinare, care include experți tehnici, juridici, financiari și de comunicare.

Coordonarea actorilor implicați în proiect va fi asigurată prin reuniuni săptămânale ale grupului de lucru pentru a pregăti și conveni asupra principalelor decizii. Controlul financiar va fi efectuat de departamentul financiar al Oficiului, în timp ce monitorizarea tehnică va fi realizată de ofițerii specializați din cadrul Unității de proiecte. Proceduri decizionale documentate și mecanisme de raportare trasabile sunt în vigoare în toate etapele de implementare a proiectului.



Structura de guvernanță a orașului Târgu Secuiesc

26. Conducerea orașului Târgu Secuiesc:

- **Primar:** Tibor Bokor
- **Viceprimar:** Dr. Szilveszter Szabolcs

Viceprimarul din Târgu Secuiesc este responsabil în principal de administrația orașului.

27. Cabinetul primarului

Personalul biroului oferă servicii de secretariat, consiliere și control general.

- Zsuzsánna-Borbála Bartha, șef de cabinet

28. Cabinetul viceprimarului

Personalul biroului efectuează lucrări de secretariat și control general.

- Secretariat: Rettegi Csenge, consilier

29. Biroul de impozite și venituri locale

- Dna Éva Keresztes, consilier, șef de birou

30. Direcția Probleme Sociale

- Kálmán Mátyus, Director

- Prestații sociale
- Sprijin pentru educație
- Drepturile persoanelor cu handicap
- Alocații pentru copii și sprijin pentru copii

- Munca în străinătate
- Alocația de încălzire

31. Poliția Locală

- Croitoru Constantin, director

32. Direcția Resurse Umane și Comerț

- Ibolya Tóth, specialist principal

33. Secretarul șef

- Csilla-Enikő Tóth, notar șef

Coordonează activitățile birourilor din cadrul Primăriei:

34. Biroul Juridic și de Litigii

- Gabriella Nagy, consilier juridic

35. Biroul de cadastru

- István Szekeres, topograf
- Gyula Mikola, consultant

36. Biroul de comunicare

Acest birou este responsabil pentru toate comunicările Primăriei.

- Kinga Bartos-Ménessy, Manager de birou

37. Departamentul de relații publice

- Zsuzsánna Imreh, Consultant
- Imola Szőcs, consultant

38. Departamentul de contabilitate

- Gábor Paizs-Pálkó, Contabil șef

39. Oficiul pentru agricultură și protecția mediului

- Antal Becsek, consilier superior pentru agricultură și protecția mediului

40. Biroul de redactare a proiectelor

Evaluează și identifică nevoile și deficiențele municipalității și ale comunității și pregătește strategii de dezvoltare (strategie de dezvoltare urbană, planuri pe termen scurt sau lung pe specializare, cum ar fi planul de dezvoltare energetică a municipalității etc.) și îndeplinește sarcinile atribuite de Consiliul Local și de primar.

- János-László Bartha, consilier superior

41. Biroul de protecție civilă

- Árpád Miklós, consilier superior

42. Biroul pentru sport

Responsabil de gestionarea instalațiilor sportive de interes public din oraș și de organizarea de evenimente și competiții sportive regionale, județene și locale.

Facilități sportive deținute de Municipiul Târgu Secuiesc: sală de sport, complex de terenuri de sport (terenuri de fotbal, motel sportiv), patinoar artistic, teren de tenis în Parcul Molnár Józsiás.

- Zoltán Kocsis, șeful Biroului pentru Sport

43. Serviciul pentru evidența persoanelor și de Stare civilă

- Mária-Magdolna Kovács, șef birou, referent principal

44. Departamentul de amenajare a teritoriului și planificare urbană și rurală

Angajați:

1. Emil Goidea, arhitect șef
2. Erika Éva Tóth
3. Departamentul de proprietate publică și privată și locuințe

Demeter Hajnal

45. Centrul de informare turistică

- Dósa Csaba

46. Serviciul administrativ local

- Gyula Derzsi, șef serviciu

47. Arhitect șef

- Emil Goidea

48. Auditor

➤ Lajos-Zsolt Máthé

49. City Manager

➤ Antal Emőke

Primăria Târgu Secuiesc are în subordine 10 instituții:

11. Liceul Tehnologic Gábor Áron

12. Școala Gimnazială Molnár Józsiás

13. Colegiul Național Nagy Mozes

14. Școala Normală Bod Peter cu unitatea subordonată: Centrul de zi Vackor

15. Liceul Tehnologic Apor Péter

16. Colegiul Reformat, cu unitatea subordonată: Grădinița Benedek Elek

17. Școala Gimnazială Petőfi Sándor

18. Școala Gimnazială Mózes Turóczi

19. Centrul de zi Manócska

20. Spitalul Municipal Târgu Secuiesc

4.2.3. Profilul de risc al organizației (organizațiilor) cu responsabilitate financiară

Vă rugăm să furnizați informații privind profilul de risc financiar al organizației (organizațiilor) care își va asuma responsabilitatea financiară pentru dezvoltarea și punerea în aplicare a proiectului propus. Acestea pot include, de exemplu, evaluarea financiară, garanțiile reale și garanțiile propuse și/sau ratingurile de credit ale entităților cu responsabilitate financiară, dacă sunt disponibile. Documentele justificative care pot fi prezentate pentru această secțiune includ: bugetele municipale și situațiile financiare din anii precedenți, dovezi privind solvabilitatea promotorilor, inclusiv, de exemplu, o analiză a situației financiare a municipalității, o evaluare a economiei locale în care funcționează municipalitatea, o evaluare a mediului macroeconomic național etc.

Cu excepția componentelor implementate în cadrul parteneriatelor public-privat, responsabilitatea financiară pentru implementarea investițiilor integrate în concept revine exclusiv municipiului Târgu Secuiesc. În viitor, alte entități pot fi integrate în platforma de gestionare a energiei, în special în zona urbană a municipiului, ca urmare a cooperării cu autoritățile locale municipale, unde responsabilitatea financiară va fi stabilită de comun acord.

Transparența în planificarea și execuția bugetului anual este strict reglementată de legislație, în special de următoarele legi:

Indicatorii financiari ai municipalității pentru 2024:

Planul financiar este oglinda managementului municipalității, care pentru anul 2024 este următorul

- Cheltuieli de funcționare:
- Cheltuieli administrative:
- Cheltuieli de finanțare:

Total cheltuieli bugetare

- Venituri din exploatare:
- Venituri din exploatare:
- Venituri de finanțare:

Total venituri bugetare:

- Total renovări municipale:
- Total investiții:

<https://www.kezdi.ro/penzugyi-merleg/>

<https://www.kezdi.ro/ro/buget-local/>

Analiza părților interesate - Management urban, proiect de mobilitate

Vă rugăm să descrieți:

- părțile interesate suplimentare implicate (societatea civilă, mediul academic, operatorii economici etc.) și rolul acestora în dezvoltarea și implementarea cu succes a proiectului;
- nevoile și așteptările părților interesate identificate față de proiectul propus;
- nivelul actual de sprijin din partea părților interesate identificate pentru dezvoltarea și punerea în aplicare a proiectului propus.

Documentele justificative care pot fi prezentate pentru această secțiune includ: un raport privind rezultatele analizei părților interesate pentru proiectul de investiții propus, un raport privind rezultatele proceselor de consultare publică și ale reuniunilor părților interesate etc.

Proiectele de **management urban și mobilitate** din Târgu Secuiesc justifică implicarea unei game largi de părți interesate sociale, economice și profesionale. Rolul părților interesate este crucial nu numai pentru punerea în aplicare, ci și pentru beneficiile durabile ale proiectului. Grupurile de părți interesate și așteptările și nevoile lor relevante în legătură cu rezultatele proiectului sunt prezentate mai jos.

Instituții publice: instituțiile educaționale, sociale, sportive și culturale, în calitate de utilizatori ai clădirilor desemnate pentru modernizare sau intervenții de eficiență energetică, sunt părți interesate în implementarea directă a proiectului. Așteptările lor sunt creșterea eficienței energetice, reducerea costurilor de exploatare și crearea unui mediu mai confortabil. Aceștia doresc ca lucrările să fie efectuate astfel încât să nu perturbe funcționarea instituțiilor pe termen lung și ca îmbunătățirile să conducă la soluții durabile și întreținute pe termen lung.

Consilieri în politici de dezvoltare și în urbanism: Consilierii de politici de urbanism și birourile de inginerie implicate în elaborarea și actualizarea strategiilor de dezvoltare locală și regională sunt parteneri profesioniști direcți ai proiectului. Rolul lor în fundamentarea tehnică, planificare, integrare și evaluarea impactului este, de asemenea, important. Aceștia se așteaptă ca proiectul să fie aliniat la obiectivele pe termen lung ale orașului (SECAP, PACED, PNRR etc.) și ca conținutul de date și capacitatea de evaluare a îmbunătățirilor implementate să sprijine planificarea strategică ulterioară.

Universități și instituții de cercetare: necesitatea ca instituțiile de învățământ superior și centrele de cercetare să aibă acces la proiecte de interes public în scopuri de cercetare, educație și demonstrație. Există așteptări privind posibilitatea de a colabora în ceea ce privește colectarea datelor, evaluarea impactului, furnizarea de teze și teme de doctorat. Trasabilitatea pe termen lung și accesul la exemple practice reale sunt importante pentru acestea.

Antreprenori: Antreprenorii, furnizorii și partenerii tehnologici se așteaptă la un mediu competitiv de achiziții publice, la cerințe tehnice clare și la o structură de plată transparentă. Necesitatea ca antreprenorilor locali să li se ofere posibilitatea de a participa și de a semna contracte de întreținere pe termen lung. Pentru aceștia, investițiile înseamnă previzibilitate economică și un portofoliu de comenzi locale.

Organizații neguvernamentale (ONG-uri): Părțile interesate neguvernamentale, în special organizațiile care se ocupă de durabilitate, mediu și tineret, se așteaptă să aibă posibilitatea de a participa activ la activitățile de informare și educare a publicului în timpul proiectului. Aceștia doresc ca soluțiile dezvoltate în cadrul proiectelor să fie în conformitate cu considerațiile de mediu și să ofere oportunități de feedback și de exprimare a opiniei comunității.

Cetățenii: Principala așteptare a cetățenilor din localitate este ca proiectele să aducă îmbunătățiri tangibile ale calității vieții: facturi mai mici la utilități, opțiuni de transport mai bune, un mediu urban mai curat și mai locuibil. În același timp, aceștia sunt sensibili la potențialele inconveniente (de exemplu, zgomot, restricții de trafic) care pot apărea în timpul perioadei de construcție. Ei doresc o comunicare transparentă și inteligibilă, informații periodice și posibilitatea de a-și exprima opiniile.

Tinerii: Generația tânără este interesată în special de accesibilitatea digitală, de utilizarea tehnologiilor inteligente, de utilizarea în comun a bicicletelor și de mobilitatea electronică. Ei se așteaptă ca, în cadrul proiectului, să fie implementate soluții moderne, durabile și de viitor, care să se potrivească cu preferințele lor în materie de mobilitate și de mediu. Ei doresc să participe, să fie implicați în campanii interactive și să utilizeze soluții inovatoare, bazate pe tehnologie.

4.2.5. Strategia de implicare a părților interesate

Vă rugăm să descrieți în tabelul de mai jos strategia pe care o aveți în vedere pentru a promova implicarea părților interesate enumerate la punctul 3.2.4

- *Tipurile de părți interesate pot include furnizori de energie, ESCO-uri, întreprinderi locale, cetățeni, locuitori din zona proiectului, grupuri de mediu, organizații comunitare, companii de construcții și antreprenori etc.*
- *Nivelul de interes al fiecărei părți interesate în proiectul propus poate fi evaluat utilizând scala din coloana corespunzătoare. Vă rugăm să bifați o casetă dacă partea interesată are un interes scăzut în dezvoltarea și implementarea proiectului propus; două casete dacă partea interesată are un interes mediu în dezvoltarea și implementarea proiectului propus; și trei casete dacă partea interesată are un interes ridicat în dezvoltarea și implementarea proiectului propus.*
- *Influența fiecărei părți interesate în proiectul propus poate fi, de asemenea, evaluată utilizând scala din coloana corespunzătoare. Vă rugăm să bifați o casetă dacă partea interesată are o influență redusă asupra rezultatelor proiectului; două casete dacă partea interesată are o influență medie asupra rezultatelor proiectului; și trei casete dacă partea interesată are o influență ridicată asupra rezultatelor proiectului.*
- *Activitățile care vizează implicarea acestora pot include activități de informare generală și de sensibilizare, sondaje și studii, consultări publice și reuniuni ale părților interesate, organizarea de grupuri de reflecție, dezvoltarea de instrumente de cooperare, evenimente comunitare etc.*
- *Exemple de instrumente/canale de comunicare includ comunicarea prin e-mail, apelurile telefonice și videoconferințele, site-ul web al proiectului, mediile sociale, buletinele informative etc.*

Tipul de parte interesată	Nivelul de interes pentru proiect	Impactul asupra proiectului	Activitatea planificată pentru implicare	Mijloace/canale de comunicare
---------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	--	-------------------------------

Instituții publice	Informare, cooperare, programe comune	relevante	Informare, cooperare, programe comune, planificare, decizii	Canale de comunicare, social media, site-ul web al instituției, grupuri de lucru comune
Politica întreprinderilor de planificare urbană	Planificare conceptuală,	Definire	Elaborarea de studii tehnice	Canale de comunicare, social media, site-ul web al instituției, grupuri de lucru comune,
Universități institute de cercetare	Informare, cooperare,	Semnificative	Informare, cooperare, programe comune, planificare, decizii	Canale de comunicare, rețele de socializare, site-ul web al instituției, grupuri de lucru comune
Antreprenori	Informare	Semnificative	Informații, cooperare, programe comune, planificare, decizii comune, punere în aplicare	Canale de comunicare, rețele de socializare, site-ul instituției, grupuri de lucru comune, evenimente comune
Organizații neguvernamentale	Informare, cooperare, programe comune	informale	Informare, cooperare, programe comune, planificare, decizii comune, punere în aplicare	Canale de comunicare, social media, site-ul instituției, grupuri de lucru comune, evenimente de sensibilizare
Cetățenii	Informații	relevante	Informare, implicare în procesul decizional și în implementarea proiectelor	Canale de comunicare, social media, site-ul instituției, evenimente de sensibilizare și diseminare, proiecte
Tineri	Informare, cooperare, programe comune	Orientare spre viitor	Informare, implicare în procesul decizional și în implementarea proiectelor	Canale de comunicare, social media, site-ul instituției, evenimente de sensibilizare și diseminare

4.3. Analiză juridică - Proiectul 2 Management urban, mobilitate

4.3.1. Fezabilitatea juridică a investiției planificate

Vă rugăm să descrieți cerințele juridice (locale, naționale și, eventual, internaționale) aplicabile investiției propuse, de exemplu

- programele și condițiile de investiții disponibile;
- abordarea investițională propusă;

- structura și calendarul fiecărei etape a investiției (inclusiv dispozițiile privind achizițiile publice sau lichidarea datoriilor).

Vă rugăm să descrieți evaluările și studiile pregătitoare efectuate în timpul pregătirii conceptului de investiție în raport cu cerințele legale ale proiectului. În cazul în care este necesară o evaluare a impactului asupra mediului (EIM), vă rugăm să indicați dacă aceasta a fost efectuată și care au fost principalele sale concluzii.

Documentele justificative care pot fi prezentate pentru această secțiune sunt: analiza juridică a proiectului propus, alte evaluări și studii pregătitoare privind cerințele juridice ale proiectului, evaluarea impactului asupra mediului (EIM).

Cei mai importanți factori pentru fezabilitatea juridică a proiectului de **mobilitate urbană** sunt legislația națională și a UE privind dezvoltarea infrastructurii de transport, sistemele inteligente de transport, vehiculele electrice și serviciile de gestionare a deșeurilor, precum și condițiile financiare și de sprijin aferente.

Se preconizează că proiectul va fi finanțat prin Planul național de redresare (PNRR), programul AFM și fondurile structurale pentru achiziționarea de autobuze electrice, infrastructură de încărcare, sisteme de bike sharing, sisteme inteligente de containere și vehicule electrice de colectare a deșeurilor. Aceste fonduri vor impune respectarea principiilor neutralității climatice, prevenirii poluării și "do no significant harm" (DNSH).

Achiziționarea și instalarea vehiculelor electrice (autobuze, colectarea deșeurilor) vor respecta Legea 195/2002 privind introducerea pe piață a mijloacelor de transport și reglementările MEN privind instalarea infrastructurii de electromobilitate. Instalarea punctelor de încărcare este supusă autorizării de către autoritatea locală pentru construcții și de către operatorul rețelei electrice.

În legătură cu introducerea sistemului de parcare inteligentă și a serviciilor de bike sharing, municipalitatea trebuie să țină seama de reglementările privind spațiul public, de reglementările privind protecția datelor (GDPR) și de standardele UE pentru serviciile digitale (de exemplu, eIDAS).

Electrificarea transportului de deșeuri și reorganizarea sistemului logistic vor fi realizate în conformitate cu Legea nr. 101/2006 privind gestionarea deșeurilor, în coordonare cu Serviciul Național de Gestionare a Deșeurilor (ADI ECO).

Toate achizițiile majore de echipamente și lucrări fac obiectul achizițiilor publice în conformitate cu Legea nr. 98/2016 și cu normele de procedură SEAP.

Etapile proiectului (pregătire, proiectare, autorizare, achiziție, construcție, testare) se vor desfășura într-un cadru legal reglementat, în conformitate cu normele interne ale municipalității, documentația tehnică și contractele de finanțare relevante.

4.3.2. Stimulente și bariere juridice/de reglementare

Vă rugăm să descrieți posibilele stimulente juridice / de reglementare și modul în care acestea ar putea fi utilizate pentru proiectul propus, precum și posibilele bariere juridice / de reglementare și modul în care acestea ar putea fi abordate.

Mediul juridic și de reglementare al proiectului **"Mobilitate și management urban"** sprijină în mare măsură obiectivele de decarbonizare, dar există și obstacole în calea anumitor elemente de intervenție. Unul dintre principalele stimulente este sprijinul specific disponibil în cadrul Planului național de redresare (PNRR) pentru introducerea electromobilității și a sistemelor de transport inteligente. În plus, programul de achiziții publice de vehicule electrice al AFM și directivele UE privind transportul ecologic (de exemplu, Directiva privind vehiculele ecologice) sunt ambele stimulente pentru investițiile municipale în mobilitate.

La nivel legislativ, dezvoltarea infrastructurii de transport, instalarea infrastructurii de încărcare și punerea în funcțiune a vehiculelor electrice pot fi realizate în conformitate cu standardele tehnice europene și românești (OUG 195/2002, OM 2130/2020). Implementarea sistemelor inteligente de gestionare a traficului și a parcărilor este sprijinită, dar pe partea de reglementare, protecția datelor cu caracter personal (GDPR) este de o importanță capitală, în special în cazul sistemelor de recunoaștere a plăcuțelor de înmatriculare sau al platformelor de mobilitate online.

Introducerea sistemelor de bike-sharing a beneficiat de faptul că un număr tot mai mare de municipalități au introdus un cadru pentru utilizarea spațiilor publice și a micromobilității. Cu toate acestea, licențierea stațiilor de andocare și lipsa unui cadru juridic public pentru funcționarea acestora rămân o provocare. Lipsa acceptării publice sau problemele de vandalism pot afecta, de asemenea, sustenabilitatea pe termen lung a sistemului.

Barierile de reglementare pot include rigiditatea contractelor la nivel de ADI pentru serviciile de transport al deșeurilor, care nu permit întotdeauna integrarea rapidă a vehiculelor electrice în sistem. Cadrul național de gestionare a deșeurilor este încă în curs de actualizare, astfel încât reglementarea contabilității și operării vehiculelor electrice poate fi incertă.

4.4. Analiza economică și financiară - Proiectul nr. 2 Management urban, mobilitate

4.4.1. Estimarea cheltuielilor și veniturilor - Gestionarea urbană, mobilitate

Vă rugăm să sintetizați în tabelele de mai jos modelul financiar EUCF pentru proiect, pe baza estimărilor efectuate într-un fișier Excel:

- Veniturile totale preconizate, chiria totală și veniturile recurente, cu cifre în EUR/an și ca procent din veniturile totale.
- Costurile estimate pe categorii de costuri, făcând distincție între cheltuielile de capital (CAPEX) și cheltuielile de exploatare (OPEX), cu cifre în EUR/an pentru cheltuielile de exploatare, EUR/an pentru cheltuielile de capital și ca procent din totalul cheltuielilor de capital sau de exploatare.

Venituri - 2 Proiect Exploatare urbană, mobilitate

Compensarea costurilor energetice prin măsuri de eficiență (autobuze electronice)	201 000 € /an	13%
Venituri din Bike Sharing	1 200 000 € /an	78%
Compensarea costurilor energetice prin măsuri de eficiență (e-car-uri)	20 000 € /an	1%
Compensarea costurilor energetice prin măsuri de eficiență (gestionarea deșeurilor)	10 000 € /an	1%
Compensarea costurilor energetice prin măsuri de eficiență (colectarea deșeurilor)	112 000 € /an	7%
TOTAL (an)	1.543.000 € /an	100%

Investiții de capital (CAPEX) - 2 proiecte Management urban, mobilitate		
Sistem inteligent de parcare	65.000 EUR	1%
Sistem de bike sharing	4.450.000 EUR	35%
achiziționarea de autobuze electronice	5.100.000 EUR	41%
achiziționarea de e-mașini	330.000 EUR	3%
gestionarea inteligentă a deșeurilor	510.000 EUR	4%
achiziționarea de vehicule de colectare a deșeurilor	1.950.000 EUR	16%
TOTAL	12.405.000 EUR	100%
Costuri de exploatare (OPEX) 2 Proiect Management urban, mobilitate		
(Se pot adăuga rânduri suplimentare la tabel dacă sunt planificate mai multe categorii de costuri de exploatare).		
Operațiuni de parcare inteligentă	5000 EUR/an	1 %
operațiuni de bike sharing	750. 000 EUR/an	99 %
TOTAL (an)	755.000 EUR/an	100%
4.4.2. Indicatori financiari Proiect 2 Management urban, mobilitate		
Pe baza estimărilor din fișierul Excel al modelului financiar EUCF, vă rugăm să furnizați indicatorii financiari calculați pentru proiectul propus în tabelul de mai jos.		
Rata internă de rentabilitate a capitalului propriu (IRR) (Nu se aplică pentru proiectele finanțate fără capital propriu)	N/A	
Rata internă de rentabilitate (IRR) a proiectului	7,13 %	
Perioada de recuperare a investiției (Nu se aplică proiectelor finanțate fără capital propriu)	N/A	
Valoarea netă actuală (VNA) (Nu se aplică proiectelor finanțate cu fonduri nerambursabile.)	N/A	

4.4.3. Metoda de finanțare și sursele de finanțare

Pe baza estimărilor efectuate în programul Excel al modelului financiar EUCF, vă rugăm să furnizați valoarea totală preconizată a investiției în proiectul propus și componența acesteia în ceea ce privește resursele financiare planificate pentru finanțarea punerii sale în aplicare.

În ceea ce privește sursele de finanțare pentru investiția totală, trebuie făcută o distincție între sursele de finanțare **rambursabile** și cele **nerambursabile**. În cazul surselor de finanțare rambursabile, se poate face o distincție între sursele de finanțare **private** și cele **publice**, indicând care dintre cele două este adecvată pentru abordarea de finanțare avută în vedere.

Valoarea totală a investiției - Proiectul 2	EUR	100%
Resurse financiare nerambursabile	EUR	% din investiția totală
Ajutor național ¹	1.240.500EUR	10% din totalul resurselor nerambursabile
Subvenții europene ¹	10.544.250 EUR	85% din totalul resurselor nerambursabile
Resurse municipale proprii	620.250 EUR	5% din totalul resurselor nerambursabile
Resurse financiare care urmează să fie recuperate	EUR	% din investiția totală
Resurse private care urmează să fie recuperate	EUR	% din totalul resurselor financiare care urmează să fie recuperate
Resurse financiare publice de recuperat	EUR	% din totalul resurselor care urmează să fie recuperate

4.5. Calendarul investițiilor - Proiectul nr. 2 Management urban, mobilitate

Vă rugăm să indicați în tabelul de mai jos stadiul actual al demarării planificate a investițiilor și al punerii în aplicare a proiectului propus, precum și etapele următoare preconizate.

- Coloana "Etapa de investiții" se referă la acțiunile planificate de beneficiar pentru lansarea investițiilor planificate și pentru implementarea proiectului de investiții propus (de exemplu, proiectare, punere în funcțiune, construcție etc.). Fiecare etapă de investiții planificată poate fi descrisă mai detaliat în coloana "Descrierea etapei de investiții".

Documentele justificative care pot fi prezentate pentru această secțiune sunt: diagrama Gantt, documente suplimentare privind planificarea dezvoltării și implementării.

#	Etapa de investiții	Descrierea etapei de investiții	Data estimată de începere	Data preconizată de finalizare	Rezultate principale	Responsabil
1	Sistem inteligent de parcare	Instalarea unui sistem inteligent de parcare	2026	2026	Mai puțin trafic în centrul orașului	municipalitate
2	Sistem de partajare a bicicletelor	Introducerea unui sistem de bike sharing	2027	2027	Reducerea traficului și transferul modal	administrația locală
3	achiziționarea de autobuze electrice	Achiziționarea unei flote de autobuze electrice	2026	2026	Reducerea traficului auto reducerea emisiilor de zgomot și a consumului de energie	administrația locală
4	achiziționarea de mașini electrice	Achiziționarea unei flote de mașini electrice	2027	2027	reducerea emisiilor de zgomot și a consumului de energie	administrația locală
5	gestionarea inteligentă a deșeurilor	Traseu optimizat de colectare a deșeurilor	2027	2027	Colectarea mai eficientă a deșeurilor	administrația locală
6	achiziționarea de vehicule de colectare a deșeurilor	Achiziționarea de vehicule electrice de colectare a deșeurilor	2028	2028	Economisirea energiei și reducerea zgomotului	administrația locală

Lista anexelor la conceptul de investiții	
Vă rugăm să enumerați în tabelul de mai jos, în puncte, anexele pe care le prezentați împreună cu conceptul de investiții pentru a susține informațiile furnizate în fiecare secțiune. În cazul în care conceptul de investiții propus conține proiecte diferite, vă rugăm să indicați în denumirea anexei la ce proiect se referă documentul. Gama de posibile documente justificative care pot fi prezentate este stabilită în cerințele pentru fiecare secțiune.	
Descrierea generală, contextul și justificarea conceptului de investiții	• ... • ...
Măsurile tehnice propuse	• ... • ...
Analiza pieței și constrângerile	• ... • ...
Indicatori de impact preconizați ai conceptului de investiții propus	• ... • ...
Descrierea măsurilor planificate	• ... • ...
Prezentare generală a organizațiilor participante	• ... • ...
Profilul de risc al rolului (rolurilor) cu responsabilitate financiară	• ... • ...
Analiza părților interesate	• ... • ...
Fezabilitatea juridică a investiției propuse	• ... • ...
Analiza economică și financiară	• ... • ...
Programul de investiții	• ... • ...

5. Lista anexelor:

1. STRATEGIA ENERGETICĂ A MUNICIPIULUI TÂRGU SECUIESC PENTRU PERIOADA 2017-2024

PIEE-Târgu-Secuiesc.pdf

<https://www.kezdi.ro/ro/programe-si-strategii/>

2. PROGRAMUL DE ÎMBUNĂTĂȚIRE A EFICIENȚEI ENERGETICE AL MUNICIPIULUI TÂRGU SECUIESC 2022 - 2027

003-strategia_energetica_Targu_Secuiesc.pdf

<https://www.kezdi.ro/ro/programe-si-strategii/>

3. Planul de Actiune pentru Clima si Energie Durabila pentru perioada 2023-2030 (PACED)

<https://www.kezdi.ro/ro/programe-si-strategii/>

4. Planul de Mobilitate Urbană Durabilă Târgu Secuiesc - PMUD

PMUD Târgu Secuiesc.pdf

<https://www.kezdi.ro/ro/programe-si-strategii/>

5. Balanța financiară a orașului Târgu Secuiesc 2024

<https://www.kezdi.ro/ro/buget-local/>

6. Lista clădirilor publice

Nr.	Denumire	Adresa	Dimensiune m2
1	Incubatorul de Afaceri	str Libertatii nr.8A	200
2	Poștă	str Petofi Sandor nr.1	500
3	Biblioteca	str Petofi Sandor nr. 12	250
4	Bucătărie socială	str Kanta nr. 8	144
5	WC public	str Curtea 33 nr.2	240
6	Birouri	str Gabor Aron nr. 24	2350
7	Muzeul Farmaciei	str Curtea 12 nr.1	116

7. Lista blocurilor de locuințe

Numărul blocului	Adresa	Suprafața clădirii	Numărul etajului
1	Strada Cernatului - 1	309 m ²	3 (16 apartamente)
2	Drumul Cernatului- 2	309 m ²	3 (16 apartamente)
3	Strada Abator – Scara A	380 m ²	2 (12 apartamente)
4	Strada Abator - Scara B	380 m ²	2 (12 apartamente)
5	Strada Fabricilor	402 m ²	4 (34 de apartamente)

8. Instalarea de panouri solare - lista clădirilor vizate

Numărul clădirii	Adresa	Suprafața clădirii (m2)	Panou solar care urmează să fie instalat (m2)
1	Strada Cernatului - 1	309	231,75
2	Strada Cernatului - 2	309	231,75
3	Strada Abator - Scara	380	285
4	Strada Abator - Scara B	380	285
5	Strada Fabricilor	402	301,5

9. Instalarea colectoarelor solare - lista clădirilor vizate

Număr	Drum/stradă	Clădire/instituție	Suprafața acoperișului
1	Strada Fabricilor 2.	Spitalul Municipiului - clădirea principală	620 m2

2	Strada Stadionului 12.	Sala de sport municipală Kicsid Gábor	720 m2
3	Strada Petőfi Sándor 54.	Hotelul Sport	210 m2
4	Strada Stadionului 26.	Patinoarul Deme László	200 m2

10. Reînnoirea parcului auto - vehicule selectate pentru înlocuire

Număr de vehicule	Vehicul - tip de combustibil	Anul de fabricație	Desemnat pentru înlocuire
1	Dacia Duster - benzină	2014	
2	Dacia Duster - motorină	2016	
3	Dacia Duster - motorina	2019	
4	Dacia Duster - motorina	2022	
5	Mitsubishi L200 - motorina	2013	
6	Dacia Spring - 100% electrică	2023	
7	Dacia Spring - 100% electric	2023	
8	Dacia Stepway - benzină și gaz	2020	
9	Ford Transit - diesel	2004	
10	Unimog - diesel	1997	X
11	Citroen-Berlingo - diesel	2004	
12	Ford - Transit - diesel	2000	X
13	Volkswagen - Transporter - diesel	2002	X
14	Hart - 200 DT - diesel	1995	X
15	UTB - U 650 M - diesel	1999	X
16	UTB - 650 M - diesel	1998	X
17	Farmtrac - diesel	2001	X
18	Mercedes Benz - diesel	2015	
19	Volvo - diesel	2001	X
20	WB 97 S-2 - diesel	2001	X
21	Eurocomaca E 245 K - diesel	2002	X
22	Komatsu WB93S-8 - diesel	2022	
23	Renault - diesel	2019	
24	Nissan - diesel	2007	
25	Renault - diesel	2022	
26	Dacia - benzină	2008	

11. Amplasarea containerelor planificate

Numărul crt.	Adresa
1	Stadion 1 - Str. Stadionului, nr. 7, bl.9, sc. C
2	Stadion 2 - Str. Stadionului, nr. 15, bl.3, sc. B
3	Oituz 2 - Str. Oituz, nr. 3, bl. B2, sc. A
4	Oituz 1 - Str. Oituz, nr. 4, bl. B1, sc. A
5	Oituz 3 - Str. Oituz, nr. 8, bl. 44, sc. A
6	Nicolae Bălcescu - Str. Nicolae Bălcescu, nr. 1, bl. 45, sc. G
7	Cernatului 1 - Str. Cernatului, nr. 2, bl. 9, sc. B
8	Cernatului 3 - Str. Cernatului, nr. 12, bl. 1, sc. C
9	Cernatului 4 - Str. Cernatului, nr. 31
10	Gradinitei 1 - Str. Libertatii, nr. 14, bl. 8, sc. B
11	Libertatii 2 - Str. Libertatii, nr. 21, bl. 28, sc. A
12	Libertatii 3 - Str. Libertatii, nr. 25, bl. 28
13	Libertatii 4- Str. Libertatii, nr. 29, bl. 19, sc. A
14	Libertatii 5- Str. Libertatii, nr. 52, bl. 15, sc. B
15	Noua 2 - Str. Noua, nr. 7, bl. 14, sc. C

16	Benedek Elek - str. Benedek Elek
17	Molnar Jozsias 2 - str. Molnar Jozsias, nr. 8, bl. 2, sc. A
18	Szabo Jenő 2 - str. Szabo Jenő, nr. 2, bl. 6
19	Szabo Jenő 3 - str. Szabo Jenő, nr. 1, bl. 3, sc. B, ap. 14
20	Garii - str. Garii, nr. 38

12. Reînnoirea parcului auto pentru gestionarea deșeurilor - vehicule pentru înlocuire

Număr	Tip combustibil	Rulaj anual	Norma EURO	Anul de fabricație	Selectat pentru înlocuire
1	Camion de colectare a deșeurilor - diesel	11365	EURO 4	2006	X
2	Camion de colectare a deșeurilor - diesel	6773	EURO 3	2006	X
3	Camion de colectare a deșeurilor - diesel	6396	EURO 3	2007	X
4	Camion de colectare a deșeurilor - diesel	12084	EURO 4	2009	X
5	Camion de colectare a deșeurilor - diesel	18696	EURO 6	2018	
6	Camion de colectare a deșeurilor - diesel	17250	EURO 6	2019	
7	Camion de colectare a deșeurilor		EURO 6	2024	
8	Camion de colectare a deșeurilor - diesel	8601	EURO 3	2006	X
9	Camion de colectare a deșeurilor - diesel	7128	EURO 4	2006	X
10	Camion de colectare a deșeurilor - diesel	581	EURO 3	2006	X
11	Camion de colectare a deșeurilor - diesel	10281	EURO 3	2001	X
12	Camion de colectare a deșeurilor - diesel	450	EURO 3	2001	X

Subsemnatul Turóczi Árpád, traducător autorizat de Ministrul Justiției prin Ordinul nr.1234C/15 iunie 2001, cu autorizația nr. 4626/ 20 iunie 2001, certific exactitatea prezentei traduceri cu textul înscrisului în limba maghiară, care mi-a fost prezentat în vederea traducerii.

Traducător Turóczi Árpád, autorizația nr.4626/20 iunie 2001.



Document certificat cu semnătură electronică extinsă, conform prevederilor Regulamentului UE nr. 910/2014, și îndeplinește prevederile Legii nr. 455/2001. Pentru această traducere sunt aplicabile prevederile art. 3 din OUG nr.41/2016 și art.5 alin.(1) din OUG nr.38/2020.