

ROMÂNIA  
JUDEȚUL ILFOV  
PRIMĂRIA ORAȘULUI CHITILA

Str. Ion Olteanu, nr. 6, tel. 021.436.37.09; 021.436.37.11; fax 021.436.37.10  
www.primariachitila.ro; primar@primariachitila.ro



**HOTĂRÂREA NR. 136/12.10.2022**

privind aprobarea depunerii proiectelor în cadrul apelurilor de proiecte finanțate din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), Componenta 10 - Fondul Local și a cheltuielilor legate de proiecte - **a doua rundă de atragere de fonduri**

Având în vedere Referatul de aprobare al Primarului Orașului Chitila și Raportul de specialitate al Direcției Economic, din cadrul aparatului de specialitate al Primarului Orașului Chitila;

Văzând avizele Comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Orașului Chitila,

Luând în considerare prevederile Planului Național de Redresare și Reziliență aprobat de către Comisia Europeană la data de 27.09.2021 și de către Consiliul Uniunii Europene la data de 28.10.2021;

În conformitate cu prevederile:

- Ghidului specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente PNRR în cadrul apelurilor de proiecte din Componenta 10 - Fondul Local în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR);
- Ordinului pentru aprobarea Ghidului specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelurilor de proiecte din COMPONENTA 10 - Fondul Local în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR);
- Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 124 din 13 decembrie 2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;
- Hotărârii Guvernului nr. 209 din 14 februarie 2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;

În temeiul prevederilor art. 139 alin.1 și alin. (3) lit. a), art. 196 alin. (1) lit. a), art. 197 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

**Consiliul Local al Orașului Chitila,**

## HOTĂRĂȘTE:

**Art. 1.** Se aprobă depunerea proiectelor în cadrul apelurilor de proiecte finanțate din Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), Componenta 10 - Fondul Local (PNRR/2022/C10) - **a doua rundă de atragere de fonduri**, și a cheltuielilor legate de proiecte, respectiv a Notelor de fundamentare aferente proiectelor, Descrierea sumară a investiției, din **Anexa nr.1**, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art. 2.** Se aprobă valoarea maximă eligibilă a bugetelor proiectelor, conform **Anexei nr. 2**, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.3.** Orașul Chitila se angajează să asigure toate cheltuielile neeligibile necesare în procesul de implementare a Proiectului, din bugetul local, în conformitate cu prevederile legale.

**Art.4.** Orașul Chitila se angajează să asigure întregul suport și să realizeze toate demersurile necesare în vederea realizării activităților din cadrul Proiectelor, atât în faza de depunere a dosarului în vederea obținerii finanțării cât și în faza de implementare a acestora, precum și în perioada de monitorizare a Proiectelor, în conformitate cu reglementările legale în vigoare și în acord cu prevederile ghidului apelurilor Componentei 10 - Fondul Local, din cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR) - **a doua rundă de atragere de fonduri**.

**Art.5.** Este numit reprezentantul legal al Orașul Chitila, primarul acestuia, în dubla sa calitate și de ordonator principal de credite, pentru relația cu autoritatea finanțatoare în vederea depunerii Proiectului precum și a derulării acestora.

**Art.6.** Se mandatează primarul Orașul Chitila, Dl. Emilian Oprea, să semneze Contractul de finanțare precum și toate actele care au legătură cu procesul de scriere, depunere, contractare și implementare a Proiectelor.

**Art.7.** Autoritatea Executivă a Orașului Chitila și Secretarul General vor asigura ducerea la îndeplinire a prevederilor prezentei hotărâri.

**Art.8.** Prezenta hotărâre se aduce la cunoștință publică prin afișare la sediul și pe site-ul Primăriei Orașului Chitila ([www.primariachitila.ro](http://www.primariachitila.ro)) în Monitorul Oficial Local și se transmite către:

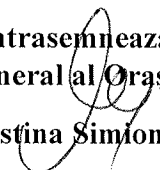
- Primarul U.A.T. Oraș Chitila, dl. Emilian Oprea;
- Instituția Prefectului Județului Ilfov.

**Art. 10.** Prezenta hotărâre poate fi contestată de cei interesați la instanța competentă, în termenul prevăzut de lege.

PREȘEDINTE,  
MIHAILĂ RĂZVAN



Contrasemnează,  
Secretarul general al Orașului Chitila  
Cristina Simion



## Descrierea investiției

**Proiect:** "Chitila - Smart City"

**Investitia:** Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local/ I.1 – Mobilitate urbană durabilă /I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local)

Obiectiv general proiect:

Creșterea nivelului de digitalizare și dezvoltarea unui set de măsuri teritoriale pentru orașul Chitila în vederea implementării acelor funcții și echipamente prin crearea și dezvoltarea infrastructurii de tip Smart City.

În conformitate cu prevederile ghidului de finanțare aferent apelului PNRR/2022/C10 investita I.1 – Mobilitate urbană durabilă / I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local se vor realiza urmatoarele activitati eligibile:

- sisteme inteligente de management urban/local care se încadrează la codul 021ter - Dezvoltarea de servicii și structuri de sprijin foarte specializate pentru administrațiile publice și întreprinderi (echipamente/echipamente și aplicații pentru managementul local):

-Sistem de monitorizare și siguranță a spațiului public;

- Crearea unor soluții inteligente integrate (monitorizarea calității aerului și emisiilor GES);

- Integrarea tehnologiilor digitale de la nivelul orașului Chitila prin crearea unui centru Smart City.

- Dotarea și funcționarea centrului de monitorizare în timp real a situației din localitate – oferă acces în timp real la toate camerele, senzorii și alte dispozitive de colectare a datelor;

Activități:

A1 Asigurarea managementului și publicității proiectului

A1.1 Planificarea, coordonarea și administrarea proiectului

A1.2 Desfășurarea achizițiilor din cadrul proiectului

A1.3 Realizarea promovării și publicității proiectului

A1.4 Monitorizarea, evaluarea și raportarea proiectului

A2 Elaborarea studiilor și proiectelor tehnice

A2.1 Elaborarea studiilor și proiectelor tehnice

A3 Realizarea investiției de bază pentru “Chitila - Smart City”

A3.1 Realizarea investiției de bază pentru “Chitila - Smart City”

**Indicatorii obiectivului de investiții**

- Număr de UAT ce își vor elabora/ dezvolta prin intermediul acestei investiții infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) – 1

Proiectul propus, pentru impelmentarea unui sistem inteligent de monitorizare urbana, in cadrul programului „PNRR C10 /I1.1 – Mobilitate urbană durabilă /I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local), va avea în vedere respectarea principiului Do No Significant Harm (DNSH), astfel cum este prevăzut la articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile, pe toată perioada de implementare a proiectului.

Proiectul este inclus in Strategia integrata de Dezvoltare Urbana a Orasului Chitila 2021-2027, aflata in curs de aprobare /Fisa de proiect nr 17

Anexa: Nota de fundamentare proiect "Chitila – Smart City"



## NOTĂ DE FUNDAMENTARE

	<p><i>Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local, Investiția I.1 – Mobilitate urbană durabilă/I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management</i></p>	<p>Titlul proiectului: <b>Chitila - Smart City</b></p> <p>Titlu apel proiect: <b>PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă/I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management</b></p>
1.	<p>Descrierea pe scurt a situației actuale (date statistice, elemente specifice, etc.)</p>	<p>Orașul Chitila se află localizat în Nord-Vestul capitalei României, limitrof Bucureștiului, la o distanță de cca. 200 m de acesta. Unitatea administrativ teritorială are o suprafață de aproximativ 1.185 ha, o populație de 15.942 locuitori (conform INSSE 2021) și aproximativ 5.500 de gospodării. Începând cu anul 2009, acesta a început să se dezvolte rapid și să se transforme într-un oraș modern, în special datorită proiectelor finanțate prin fonduri europene, infrastructura tehnico-edilitară fiind în întregime realizată în prezent.</p> <p>În prezent, la nivelul orașului Chitila există un nivel scăzut de integrare a tehnologiilor digitale în activitatea cetățenilor, a întreprinderilor și a administrației publice. Lipsa unui sistem inteligent de monitorizare urbană cu acoperire integrală, face ca furnizarea serviciilor publice de siguranță publică să nu se ridice la standardele de calitate cerute conform reglementărilor în vigoare.</p> <p>În conformitate cu obiectivele operaționale din Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030 și cu Strategia pentru Consolidarea Administrației Publice 2014-2020 (SCAP), autoritatea publică locală a inițiat demersuri în vederea realizării pentru dezvoltarea capacității de planificare strategică și de simplificare a procedurilor administrative, corelată cu introducerea de metode electronice de gestionare și management a documentelor administrative. Conceptul de „Smart City” sau oraș inteligent are la bază utilizarea tehnologiei pentru a susține dezvoltarea durabilă și incluzivă. Astfel, noțiunea de oraș inteligent este dezvoltată în jurul conceptului de dezvoltare durabilă, așa cum a fost el definit în Raportul de la Brundtland în 1987: „Dezvoltarea durabilă este dezvoltarea care urmărește satisfacerea nevoilor prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi”.</p> <p>Tehnologia informației și comunicațiilor este în acest context un instrument pentru a obține un oraș mai durabil, deschis și prietenos cu cetățenii lui și nu reprezintă un scop în sine. Astfel, indicatorii de „smart city” folosiți în analiza situației existente reprezintă un mix între indicatori aferenți orașelor durabile (ex. km piste biciclete, nr. clădiri eficiente energetic, etc.) și indicatori care fac referire la infrastructura tehnologiei informației și comunicațiilor (TIC) și modul de utilizare al acesteia. Ca atare, orașul Chitila își propune un portofoliul de proiecte dezvoltat care are în vedere folosirea TIC pentru a ameliora sau rezolva probleme, pentru a le înțelege și monitoriza mai bine sau pentru a valorifica anumite elemente de potențial.</p> <p>Străzile/porțiuni din străzi pe care este propusă instalarea sistemului de camere de supraveghere, sunt de pe raza Orașului Chitila, exceptând străzile cuprinse în proiectul Chitila Safe City.</p>

2.	Necesitatea și oportunitatea investiției pentru care se aplică	<p>Lipsa digitalizării și interoperabilității serviciilor publice furnizate la nivelul orașului Chitila, nivelul scăzut de integrare al tehnologiilor digitale în activitatea cetățenilor, a întreprinderilor și a administrației publice, procentul scăzut al persoanelor care au interacționat online cu autoritățile publice locale, ca și insuficienta promovare și aplicare a conceptului de “smart city”, sunt dificultăți pe care autoritatea publică își propune să le rezolve prin crearea unei infrastructuri de tip Smart City care să asigure furnizarea eficientă a serviciilor publice. Astfel, noua infrastructură de tip Smart City creată ar integra localitatea în rețeaua orașelor smart city la nivel regional și național în ideea de a lega între ele obiectivele economice, turistice și de agrement din întreaga regiune.</p> <p>Orașul Chitila dezvoltă strategia pe termen lung în direcția digitalizării și implementării proiectelor de tip Smart City. Prin proiectele digitale de tip Oras Intelligent realizate sau aflate în curs de realizare, Chitila a făcut primii pași către procesul de digitalizare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Portalul cetățenilor – care permite oricărui cetățean să acceseze digital orice serviciu pe care îl oferă primăria Chitila</li> <li>- Noul sistem de iluminat public, proiect care va aduce în „tabloul de bord digital” și sistemul de iluminat al orașului</li> </ul> <p>Tehnologia Smart City dezvoltată până în prezent ajută orașul să funcționeze mai eficient, îmbunătățind în același timp serviciile pentru cetățeni și mediul de afaceri local. Chitila își propune în viitor să se dezvolte ca un oraș inteligent prin utilizarea tehnologiei informației și comunicațiilor pentru îmbunătățirea calității serviciilor publice, contribuind astfel la bunăstarea cetățenilor și dezvoltarea economică în zonă.</p> <p><b>Integrare, eficiența și optimizare</b></p> <p>Implementarea strategiei de Smart City Chitila va fi gândită astfel încât:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sa poată fi construită progresiv</li> <li>- Sa fie modulară și să permită adăugarea de noi componente</li> <li>- Sa aibă un schelet central care să fie folosit de fiecare componentă (de exemplu comunicația, centrul de comandă și control, unități de echipamente instalate în teren, etc)</li> <li>- Sa ofere capacități sporite prin corelarea diferitelor sisteme și module (de ex. poliția locală să poată accesa în timp real, pe o hartă, autorizațiile de construcție din locațiile respective)</li> </ul> <p>Beneficiile implementării proiectului deriva atât din rezultatele produse de fiecare componentă în parte cât, mai ales, din corelarea funcționalităților acestor componente. De exemplu, atunci când prin sistemul de supraveghere se pornește o alertă într-o anumită zonă, sistemul de iluminat va mari intensitatea luminoasă în zona respectivă. Un alt exemplu este ca un agent al poliției locale ar putea verifica în timp real situații din teren, precum: autorizații de construcții sau amplasare, imagini camere de supraveghere, etc</p> <p>De asemenea, gândirea unitară și integrată a acestor componente încă de la început va duce la re folosirea unor componente comune, operarea ulterioară facilă și, prin urmare, costuri mai mici decât dacă fiecare sistem ar fi implementat independent.</p> <p>Un oraș inteligent este un model de dezvoltare urbană conceptuală și anume construirea unui oraș bazat pe informații și tehnologia comunicațiilor (TIC).</p> <p>Pentru a atinge potențialul IoT, trebuie să simplificăm și să accelerăm dezvoltarea pentru întregul lanț valoric prin integrarea tuturor obiectelor.</p> <p>Majoritatea proiectele și structurilor implementate în România au la baza implementarea de componente individuale, independente și insulare și nu au fost</p>
----	--	--

văzute integrate sub o anumită platformă. Prin integrarea tuturor obiectelor se poate genera valoare altfel neexploatare.

### **Module**

#### **1. Monitorizare video pentru securitatea cetățenilor**

Componente principale:

- Instalare de echipamente specifice (camere video)
- Conectarea acestora cu centrul de comanda si control
- Aplicație software pentru preluare, prelucrare si analizare date

#### **2. Monitorizarea calității aerului si emisiilor GES;**

Componente principale:

- Instalarea de echipamente pentru măsurarea calității aerului\apei precum si monitorizarea altor parametri
- Conectarea acestora cu centrul de comanda si control
- Aplicație software pentru telegestionare

#### **3. Centrul Smart City Chitila (centrul de monitorizare si control)**

Componente principale:

- Dotarea cu echipamente a centrului
- Construirea rețelei principale de comunicații si interconectare

### **Beneficii**

Creștere venituri la bugetul local: Crearea unor spatii speciale de tip hub cu capacități avansate de monitorizare securitate, iluminat, etc in care sa fie atrase companii comerciale pentru a-si dezvolta depozite, sedii, birouri. Prin implementarea unor astfel de instrumente s-ar oferi amplasamente dotate deja cu instrumente de monitorizare, iluminat, conexiune, etc digitale.

Reducere cheltuieli: Proiectele de tip iluminat inteligent, transport inteligent, semaforizare inteligenta duc la scăderea si optimizarea costurilor operaționale atât la nivel de administrație cat si la nivelul gospodăriilor si operatorilor economici

Creștere grad de siguranță: Creșterea gradului de siguranța in oraș se traduce financiar prin atragere de noi locuitori plătitori de taxe la buget, reducerea costurilor de corectare a infraționalității, etc

Creștere nivel de trai: Creșterea gradului de siguranța, creșterea confortului prin iluminat inteligent, creșterea mobilității si accesul electronic la serviciile primăriei contribuie la creșterea generala a nivelului de trai al locuitorilor

Efficientizare circulație: O circulație fluida si fără blocaje duce la creșterea gradului de urbanism si atragerea unor noi locuitori in comunitate

### **Descriere tehnica – Sistem Supraveghere video**

Sistemul de camere video, interconectate prin rețeaua complexa de transmisiuni de date, este un element de infrastructura important in arhitectura Smart City asigurand suportul pentru aplicatii in diverse zone de interes:

- Supravegherea video a strazilor si obiectivelor publice si private
- Controlul traficului si conectarea cu semaforizarea inteligenta
- Controlul accesului in diverse spatii exterioare sau interioare
- Statistici in privinta traficului de persoane si autovehicule si determinarea aglomerarilor
- Asigurarea securitatii prin recunoasterea obiectelor plasate in diferite zone si transmiterea de avertizari

- Controlul depozitarii deșeurilor prin recunoașterea vizuală a acestora și transmiterea de avertizări
- Identificarea diverselor situații, obiecte, persoane sau comportament prin algoritmi avansați de recunoaștere de forme și modele

Soluția tehnică propusă are în vedere asigurarea tuturor elementelor necesare pentru rularea aplicațiilor de mai sus, posibilitatea de dezvoltări ulterioare, precum și interconectarea cu alte componente ale sistemului Smart City cum ar fi senzori, elemente de acționare și control sau comanda iluminării publice.

Soluția propusă include și posibilitatea monitorizării umane a unui grup de camere din locații diferite de dispeceerat, concomitent cu urmărirea aceluși grupuri de camere și din dispeceerat, pentru a spori securitatea în acele locații cum ar fi școli, grădinițe sau spitale.

Elementele componente ale soluției:

1. camere de tip I pentru monitorizarea video a străzilor
2. camere de tip II pentru monitorizarea video a zonelor cu trafic auto intens, treceri de pietoni, intersecții și obiective de interes public cum ar fi grădinițe, școli, spitale, stații de autobuz
3. Aplicație software pentru IP video management, generarea de avertizări și alarme, asigurarea streamingului video pentru clienți de tip PC sau mobil, versiunea multiserver, distribuită și de nivel high availability
4. Server central pentru managementul sistemului, preluare, prelucrare și stocare video și rularea aplicațiilor AI de tip computer vision și recunoaștere de forme
5. Servere Edge (distribuite) pentru supravegherea video în anumite zone și interconectare cu alte componente ale sistemului Smart City sau alte subsisteme de tip IoT locale și rularea distribuită a aplicațiilor AI de tip computer vision
6. Dispeceerat pentru supraveghere și monitorizare video pentru operatori umani: vizualizare de tip VideoWall, stație grafică pentru monitorizare și control sisteme VMS (Video Management Software)
7. Aplicație software pentru analiză video și recunoaștere de forme și modele

Descriere tehnică – Senzori pentru monitorizarea parametrilor de mediu  
Monitorizarea calității aerului și a apei se realizează folosind mai multe tipuri de senzori pentru măsurarea parametrilor adecvați acestui scop. Senzorii transmit, prin intermediul rețelei de comunicație, rezultatele măsurătorilor către aplicația software de colectare a datelor de la senzori, care la rândul ei furnizează aceste date aplicațiilor de nivel mai înalt pentru procesarea și prezentarea măsurătorilor și a analizelor efectuate.

În această soluție, s-au inclus senzori cu sensibilitate medie, pentru a avea un nivel optim de costuri, sensibilitate suficientă pentru a evalua calitatea aerului și a apei în diverse zone.

Senzorii se vor conecta la rețeaua radio de comunicație, prin protocolul LoRaWAN, volumul de date transmis de aceștia nefiind unul mare. Conectarea radio reduce costurile cu cablarea și echipamentele de interfatare care ar fi necesare în cazul conectării la rețeaua de fibră. Alimentarea senzorilor se poate face din rețeaua de iluminat public în cazul montării pe un stâlp de acest tip, sau cu acumulatori reîncărcați cu un panou solar de mici dimensiuni în cazul în care nu există o sursă de energie electrică în locația unde va fi plasat senzorul.

Pentru măsurarea nivelului de poluare a aerului se vor monitoriza concentrațiile de monoxid de carbon, dioxid de sulf, ozon și de particule PM2.5. Adicional va fi



masurat nivelul de zgomot. Conditiiile meteo vor fi reprezentate prin masurarea temperaturii si umiditatii aerului, precum si ale solului.

Pentru monitorizarea calitatii apei se vor masura nivelul, temperatura, conductivitatea, pH-ul si continutul de nitriti/nitrati, iar pentru determinarea conditiilor pentru flora si fauna se vor masura nivel de oxigen dizolvat si cantitatea de compusi organici.

Elementele componente ale solutiei:

1. senzori pentru masurarea concentratiei diverselor gaze in aer CO, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>
2. senzori pentru temperatura, umiditatea, aerului si pentru nivelele de particule si de zgomot
3. senzori pentru masurarea temperaturii si umiditatii solului
4. senzori ultrasonici pentru masurarea nivelului apei
5. senzori pentru masurarea pH al apei
6. senzori pentru masurarea temperaturii si conductivitatii apei
7. sensor pentru detectia de ioni din apa
8. senzor pentru masurarea continutului de oxigen dizolvat in apa
9. senzor pentru detectia COD/BOD
10. sursa de alimentare cu panou solar si acumulatori pentru senzori
11. Aplicatie software pentru colectarea datelor de la senzori

Descriere tehnica – Retea radio de tip LPWAN

Reteaua radio de tip LPWAN este o retea pentru transmisiuni de date pentru echipamente de tip IoT cum ar fi senzori sau elemente de comanda a instalatiilor industriale, iluminat public sau controlul accesului, pentru care nu este nevoie de transmisia unui volum mare de date. Acestea functioneaza intr-o banda ingusta de transmisie si optimizeaza consumul de energie al dispozitivelor IoT, permitandu-le acestea sa aiba dimensiune reduse si functioneze, in anumite cazuri, doar cu baterie pentru perioade de peste 5 ani. Aceste retele radio reduc costurile aferente cablarii, permit instalarea de dispozitive IoT in locatii greu accesibile, fiind proiectate optim pentru acest tip de aplicatii.

Solutia tehnica propusa foloseste standardul LoRaWAN, care functioneaza in banda libera de comunicatie, fara a fi nevoie de accesul in retea operatorilor de telefonie mobile si fara abonamentele aferente. Este o solutie adoptata de multe orase, in tari de pe cinci continente, care asigura independenta functionarii acestei parti a orasului inteligent, existand in piata o mare varietate de dispozitive IoT realizate in acest standard care se conecteaza facil in retea LoRaWAN. LoRaWAN transmite date securizate prin criptare si autentificarea fiecarui dispozitiv.

Solutia isi propune sa asigure acoperirea cu conectivitate LoRaWAN a zonelor in care exista iluminat public, senzori de mediu, spatii verzi sau parcuri pentru a putea monitoriza datele de la acesti senzori si controla elemente de comanda asociate. Acesta conectivitate se realizeaza prin instalarea de echipamente gateway care asigura conectarea dispozitivelor IoT in retea si de asemenea asigura interconectarea cu retea de tip ethernet, pentru a asigura traficul de date bidirectional intre aplicatiile si serverele centrale si aceste dispozitive.

Elementele componente ale solutiei:

1. echipamente gateway pentru interconectarea retelei radio
2. Aplicatie software pentru managementul retelei radio si integrare cu alte aplicatii software
3. Server pentru managementul retelei radio
4. Lucrari de instalare a echipamentelor si testarea functionarii retelei

3.	Corelarea cu proiecte deja implementate la nivel local	<p>Proiectul se corelează cu următoarele proiecte de investiții implementate de către beneficiar la nivel local:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creșterea siguranței și prevenirea criminalității în orașul Chitila prin introducerea și implementarea sistemului de supraveghere video (34 camere);</li> <li>- Modernizarea parcului Cartier Chitila (sistem de supraveghere video parc)</li> </ul> <p>De asemenea, prezentul proiect se corelează cu proiectul „eChitila – Platforma de servicii on line pentru cetățeni” implementat la nivelul orașului. Proiectul platformei electronice pentru servicii online reprezintă o componentă din inițiativă locală referitoare la Smart City. Primăria a inițiat proiectul de digitalizare a 20 de servicii de bază (registratură, relații cu publicul, urbanism, registrul agricol, taxe și impozite, servicii sociale, poliția locală etc.), iar pentru susținerea serviciilor digitalizate din cadrul platformei electronice este necesară o soluție GIS integrată la nivelul instituției pentru care s-a aplicat la finanțare în cadrul PNRR.</p>
4.	Corelarea cu proiecte în curs de implementare de la nivel local	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parc Valea Mangului (unde se implementează un sistem de monitorizare video - un număr de aprox 58 de camere de supraveghere video)</li> <li>- Implementarea sistemului electronic de taxare automată a călătorilor efectuate cu transportul public (e-ticketing)</li> </ul>
5.	Corelarea cu celelalte proiecte pentru care se aplică la finanțare	<p>Proiectele pentru care orașul Chitila solicită finanțare în cadrul PNRR – Fondul Local sunt corelate și integrate cu prezenta solicitare de finanțare, respectiv:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. În cadrul PNRR C10 I.1 – Mobilitate urbană durabilă/ I.1.1 - Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de vehicule nepoluante) – Proiectul “Achiziția de autobuze nepoluante pentru transport public” prin care se solicită finanțarea achiziției a 4 autobuze electrice (categoria 12m) cât și a stațiilor de încărcare rapidă și lentă, investiție ce vine în sprijinul obiectivelor asumate la nivel local /național de protecție a mediului și a tranziției către un mod sustenabil de transport.</li> <li>2. În cadrul PNRR C10 /I.4 - Elaborarea/actualizarea în format GIS a documentațiilor de amenajare a teritoriului și de planificare urbană- Proiectul „Transpunere PUG Oras Chitila in format GIS” prin care se solicită finanțarea achiziției serviciilor de transpunere PUG existent în format GIS.</li> <li>3. În cadrul PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă /I.1.4 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – piste pentru biciclete la nivel local/metropolitan – Proiectul „Piste pentru biciclete și alte vehicule electrice ușoare în Orașul Chitila, Județul Ilfov” prin care se propune realizarea a 7,7 km de piste de biciclete și alte vehicule electrice ușoare.</li> <li>4. Proiectul cu titlul „E-Chitila” Servicii on-line, ce urmează să se depună în cadrul PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă/I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local)</li> <li>5. Proiectul cu titlul Achiziția de autobuze nepoluante pentru transport public – lot 2, ce urmează să se depună în cadrul PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă/ I.1.1 - Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de vehicule nepoluante), pentru achiziția a 17 autobuze nepoluante.</li> </ol>
6.	Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții	<p>Dezvoltarea proiectului oferă beneficiarilor, cetățenii orașului, toate facilitățile unui smart city, alături de echipamente performante și amplasarea lor în puncte importante pentru dezvoltarea socială cum sunt: școlile, grădinițele, creșele, spațiile de joacă pentru copii, alte zone de interes social ridicat.</p> <p>De noul Sistem inteligent "Chitila - Smart City" creat și implementat vor beneficia locuitorii orașului Chitila, operatorii economici, angajații din sectorul public/privat, dar și alte persoane care vizitează/tranzitează orașul.</p> <p>Realizarea obiectivului de investiții va avea impact deosebit de favorabil întrucât se vor realiza următoarele deziderate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scăderea numărului de infracțiuni comise la nivelul orașului Chitila;</li> <li>- Reducerea semnificativă a infracționalității /a tuturor formelor de violență și ratelor de deces conexe;</li> <li>- Reducerea birocrăției la nivelul instituțiilor publice responsabile de siguranța publică;</li> <li>- Creșterea competitivității orașului la nivel național și european;</li> <li>- Servicii publice de calitate furnizate comunității;</li> <li>- Creșterea încrederii populației în instituțiile administrative locale;</li> <li>- Îmbunătățirea securității populației și creșterea speranței de viață;</li> <li>- Creșterea utilizării spațiului public;</li> </ul>

		<p>- Dezvoltarea orașului și comunității prin atragerea de noi locuitori, investitori și turiști;</p> <p>- Reducerea costurilor cu serviciile de siguranță.</p> <p>De asemenea, instalarea de camere video în apropierea locurilor de joacă și a zonelor de recreere duce la descurajarea fenomenului infracțional și a activităților antisociale în zonele respective.</p>
7.	Modul de îndeplinire a condițiilor aferente investițiilor	<p>Se vor respecta criteriile de conformitate administrativă și de eligibilitate (conform Anexa 1 la ghid apel).</p> <p>Indicatori:</p> <p>Număr de UAT ce își vor elabora/ dezvolta prin intermediul acestei investiții infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) – 1</p>
8.	Descrierea procesului de implementare	<p>Obiectiv general:</p> <p>Creșterea nivelului de digitalizare și dezvoltarea unui set de măsuri teritoriale pentru orașul Chitila în vederea implementării acelor funcții și echipamente prin crearea și dezvoltarea infrastructurii de tip Smart City.</p> <p>Obiective secundare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crearea unor soluții inteligente integrate la nivelul orașului Chitila pentru fluidizarea traficului;</li> <li>- Crearea unei soluții inteligente de monitorizare a calității aerului și emisiilor GES;</li> <li>- Dezvoltarea orașului Chitila ca fiind favorabil incluziunii, sigur, rezilient și durabil;</li> <li>- Integrarea tehnologiilor digitale de la nivelul orașului Chitila prin crearea unui centru Smart City.</li> </ul> <p>În conformitate cu prevederile ghidului de finanțare aferent apelului PNRR/2022/C10 investita 1.1 – Mobilitate urbană durabilă / 1.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local se vor realiza următoarele activități eligibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sisteme inteligente de management urban/local care se încadrează la codul 021ter</li> <li>- Dezvoltarea de servicii și structuri de sprijin foarte specializate pentru administrațiile publice și întreprinderi (echipamente/echipamente și aplicații pentru managementul local):</li> <li>- Crearea unor soluții inteligente integrate (semaforizare inteligentă, extindere sistem existent de Smart Lighting, monitorizarea calității aerului și emisiilor GES, monitorizarea deșeurilor, soluțiilor inteligente de taxare e-ticketing);</li> <li>- Crearea unei soluții digitale de Semaforizare inteligentă la nivelul orașului Chitila pentru fluidizarea traficului;</li> <li>- Integrarea tehnologiilor digitale în activitatea cetățenilor, a întreprinderilor și a administrației publice prin crearea unui centru Smart City;</li> <li>- Extinderea sistemului existent de iluminat inteligent (Smart Lighting) în vederea asigurării siguranței publice;</li> <li>- Crearea unei soluții inteligente de monitorizare a calității aerului și emisiilor GES;</li> <li>- Crearea unei soluții inteligente de monitorizare a deșeurilor;</li> <li>- Dezvoltarea orașului Chitila ca fiind favorabil incluziunii, sigur, rezilient și durabil;</li> <li>- Integrarea tehnologiilor digitale de la nivelul orașului Chitila prin crearea unui centru Smart City.</li> </ul> <p>Activități:</p> <p>A1 Asigurarea managementului și publicității proiectului</p> <p>A1.1 Planificarea, coordonarea și administrarea proiectului</p> <p>A1.2 Desfășurarea achizițiilor din cadrul proiectului</p> <p>A1.3 Realizarea promovării și publicității proiectului</p> <p>A1.4 Monitorizarea, evaluarea și raportarea proiectului</p> <p>A2 Elaborarea studiilor și proiectelor tehnice</p> <p>A2.1 Elaborarea studiilor și proiectelor tehnice</p> <p>A3 Realizarea investiției de bază pentru “Chitila - Smart City”</p> <p>A3.1 Realizarea investiției de bază pentru “Chitila - Smart City”</p>

9.	Alte informații	Proiectul este inclus in Strategia integrata de Dezvoltare Urbana a Orasului Chitila 2021-2027, aflata in curs de aprobare - Fisa de proiect nr 17
----	-----------------	--



## Descrierea investiției

### Proiect: „E-Chitila” Servicii on-line

**Investitia:** Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local/ I.1 – Mobilitate urbană durabilă /I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local)

Obiectiv general proiect:

Promovarea unei societăți incluzive și utilizarea extinsă a tehnicilor digitale avansate în instituțiile publice prin crearea și implementarea „E-Chitila” Servicii on line.

În conformitate cu prevederile ghidului de finanțare aferent apelului PNRR/2022/C10 investita I.1 – Mobilitate urbană durabilă / I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local se vor realiza urmatoarele activitati eligibile:

- sisteme inteligente de management urban/local care se încadrează la codul 021ter - Dezvoltarea de servicii și structuri de sprijin foarte specializate pentru administrațiile publice și întreprinderi (echipamente/echipamente și aplicații pentru managementul local):

- Platformă de servicii publice digitale;
- Sistem de înregistrare și emitere a documentelor – permite înregistrarea și emiterea documentelor online, semnături electronice, etc;
- Plata online a taxelor și impozitelor;
- Funcționar public virtual;
- Aplicații pentru informarea cetățenilor și identificarea problemelor la nivel locale;
- Sistem de planificare online – site web care permite programarea online a cetățenilor la diverse ghișee APL;
- Baze de date GIS la nivel local /Date deschise – platformă de date deschise în care datele disponibile la nivel de oraș/localitate (date sectoriale) sunt accesibile publicului;

Activități:

1. Asigurarea managementului și publicității proiectului;
  - 1.1. Planificarea,coordonarea și administrarea proiectului;
  - 1.2. Desfașurarea achizițiilor din cadrul proiectului;

- 1.3. Realizarea promovării și publicității proiectului;
- 1.4. Monitorizarea, evaluarea și raportarea proiectului;
2. Elaborarea studiilor / documentațiilor tehnice;
  - 2.1. Elaborarea studiilor / documentațiilor tehnice;
3. Realizarea investiției de bază pentru proiectul „E-Chitila” Servicii on-line
  - 3.1. Realizarea investiției de bază pentru proiectul „E-Chitila” Servicii on-line

#### **Indicatorii obiectivului de investiții**

- Număr de UAT ce își vor elabora/ dezvolta prin intermediul acestei investiții infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) – 1

Proiectul propus, pentru implementarea unui sistem inteligent de monitorizare urbană, în cadrul programului „PNRR C10 /I1.1 – Mobilitate urbană durabilă /I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local), va avea în vedere respectarea principiului Do No Significant Harm (DNSH), astfel cum este prevăzut la articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile, pe toată perioada de implementare a proiectului.

Proiectul este inclus în Strategia integrată de Dezvoltare Urbană a Orasului Chitila 2021-2027, aflată în curs de aprobare /Fisa de proiect nr 36

Anexa: Nota de fundamentare „E-Chitila” Servicii on-line.



NOTĂ DE FUNDAMENTARE

	<p><i>Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local, Investiția I.1 – Mobilitate urbană durabilă/I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management</i></p>	<p>Titlul proiectului: <b>„E-Chitila” Servicii on-line</b></p> <p>Titlu apel proiect: <b>PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă/I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management</b></p>
<p>1.</p>	<p>Descrierea pe scurt a situației actuale (date statistice, elemente specifice, etc.)</p>	<p>Orașul Chitila se află localizat în Nord-Vestul capitalei României, limitrof Bucureștiului, la o distanță de cca. 200 m de acesta. Unitatea administrativ teritorială are o suprafață de aproximativ 1.185 ha, o populație de 15.942 locuitori (conform INSSE 2021) și aproximativ 5.500 de gospodării. Începând cu anul 2009, acesta a început să se dezvolte rapid și să se transforme într-un oraș modern, în special datorită proiectelor finanțate prin fonduri europene, infrastructura tehnico-edilitară fiind în întregime realizată în prezent.</p> <p>În prezent, la nivelul orașului Chitila există un nivel scăzut de integrare a tehnologiilor digitale în activitatea cetățenilor, a întreprinderilor și a administrației publice. Lipsa unui sistem inteligent de monitorizare urbană cu acoperire integrală, face ca furnizarea serviciilor publice de siguranță publică să nu se ridice la standardele de calitate cerute conform reglementărilor în vigoare.</p> <p>În conformitate cu obiectivele operaționale din Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030 și cu Strategia pentru Consolidarea Administrației Publice 2014-2020 (SCAP), autoritatea publică locală a inițiat demersuri în vederea realizării pentru dezvoltarea capacității de planificare strategică și de simplificare a procedurilor administrative, corelată cu introducerea de metode electronice de gestionare și management a documentelor administrative. Conceptul de „Smart City” sau oraș inteligent are la bază utilizarea tehnologiei pentru a susține dezvoltarea durabilă și incluzivă. Astfel, noțiunea de oraș inteligent este dezvoltată în jurul conceptului de dezvoltare durabilă, așa cum a fost el definit în Raportul de la Brundtland în 1987: „Dezvoltarea durabilă este dezvoltarea care urmărește satisfacerea nevoilor prezentului, fără a compromite posibilitatea generațiilor viitoare de a-și satisface propriile nevoi”.</p> <p>Tehnologia informației și comunicațiilor este în acest context un instrument pentru a obține un oraș mai durabil, deschis și prietenos cu cetățenii lui și nu reprezintă un scop în sine. Astfel, indicatorii de „smart city” folosiți în analiza situației existente reprezintă un mix între indicatori aferenți orașelor durabile (ex. km piste biciclete, nr. clădiri eficiente energetic, etc.) și indicatori care fac referire la infrastructura tehnologiei informației și comunicațiilor (TIC) și modul de utilizare al acesteia. Ca atare, orașul Chitila își propune un portofoliul de proiecte dezvoltat care are în vedere folosirea TIC pentru a ameliora sau rezolva probleme, pentru a le înțelege și monitoriza mai bine sau pentru a valorifica anumite elemente de potențial.</p>
<p>2.</p>	<p>Necesitatea și oportunitatea investiției pentru care se aplică</p>	<p>Lipsa utilizării tehnicilor digitale avansate în instituțiile publice din orașul Chitila, cât și a predictibilității financiare a măsurilor de digitalizare în cadrul acestora, fac ca actul guvernării la nivel local să fie inefficient, birocratic și lent în furnizarea serviciilor publice. De asemenea, provocările cu care s-au confruntat autoritățile administrației publice locale în perioada pandemiei de COVID-19 și digitalizarea</p>

rapidă a societății în ultimii doi ani, au reconfigurat necesitatea urgentă de a asigura transformarea digitală la nivelul furnizării serviciilor publice din cadrul U.A.T Chitila.

În conformitate cu obiectivele operaționale din Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030 și ale Strategiei pentru Consolidarea Administrației Publice, Orașul Chitila își propune promovarea unei societăți incluzive și utilizarea extinsă a tehnicilor digitale avansate în instituțiile publice prin crearea și implementarea platformei „E-Chitila” Servicii on line.

„E-Chitila” Servicii on line ar transforma serviciile publice furnizate la nivelul administrației publice locale creând avantaje pentru întreaga comunitate (cetățeni, operatori economici, funcționari, instituții publice). De asemenea, o platformă digitală de furnizare a serviciilor publice va însemna transformarea instituțiilor publice în unele eficiente, responsabile și transparente la toate nivelurile.

Prin proiect se va dezvolta un set complex de funcționalități pentru accesul digital al cetățeanului la serviciile oferite de primărie, la informații despre oraș precum și pentru accesarea instrumentelor de tip „oraș inteligente” (IoT) implementate.

Soluțiile software vor fi unitare și integrate din punct de vedere al experienței utilizatorilor.

Se va realiza digitalizarea întregii activități interne, a proceselor colaborative de lucru din cadrul UAT-ului precum și a proceselor specifice (de exemplu: procesarea cererii unui cetățean, aprobări, emiterea documente, etc).

Se vor implementa instrumente moderne care vor permite o dozare echilibrată a resurselor umane pentru serviciile publice oferite cetățenilor prin module de tip funcționar virtual și chatbot.

Accesul cetățenilor orașului sau vizitatorilor virtuali la serviciile, informațiile și instrumentele oferite de către primărie se va face prin următoarele componente integrate:

- Portal Cetățean: asigură accesul digital la serviciile oferite de primărie cetățenilor
- Portal Oraș: prezintă informații despre oraș și primărie
- Portal Smart City: este un set complex de funcționalități pentru accesul la instrumente de tip „oraș inteligent”/IoT.

Pentru ca administrația publică locală să îmbunătățească în continuare calitatea serviciilor furnizate, este necesar să se ofere servicii de guvernare electronică, care să urmeze trei principii cheie, și anume:

1. Servicii fără numerar - orice serviciu prestat unui cetățean prin intermediul oricărui canal de furnizare a serviciului, cu opțiunea modurilor de plată electronice / digitale.
2. Servicii fără suport hârtie - Orice serviciu care este în întregime dematerializat și nu necesită niciun fel de suport hârtie la niciun nivel pentru prestarea aceluși serviciu cetățeanului.
3. Serviciu fără prezență fizică - orice serviciu, în care un cetățean nu este obligat să intre în contact cu personalul din administrația publică, cu excepția cazului, în care există o cerință legală și nu necesită interfață umană, pentru livrarea acestui serviciu către cetățean.

#### ***Digitalizarea proceselor de lucru***

Sistemul software va îmbunătăți colaborarea angajaților primăriei pentru rezolvarea cererilor cetățenilor sau pentru activitățile interne specifice prin automatizarea și digitalizarea fluxurilor de lucru particularizate primăriei.

Se vor digitaliza atât toate procesele interne din cadrul primăriei cât și procesele de lucru aferente oferirii serviciilor către cetățeni:

- o Formulare specifice pentru orice tip de serviciu



- Fluxuri de lucru flexibile care se pot adapta cu ușurința oricărei modificări organizaționale
- Automatizare activități precum generarea de documente, calcule, etc

Fluxurile de lucru vor permite:

- Reducerea timpului de livrare a serviciului public de către cetățeni
- Reducere număr participanți la proces prin implicarea în cadrul procesului doar a participanților care aduc valoare adăugată procesului
- Digital în mod implicit: design de servicii publice care sunt simplu de utilizat de către toată lumea și se bazează pe tehnologii digitale
- Abordare focalizată pe cetățean: dezvoltarea de servicii publice mai bune, care sa deservească nevoile oamenilor și care sunt facile a fi utilizate.
- Simplificarea procedurilor: reducerea numărului de interacțiuni dintre cetățean și administrația publică în vederea obținerii serviciului public.
- O singură dată: presupune ca o informație existentă deja în cadrul administrației publice locale să aibă un singur compartiment responsabil și să fie accesată în mod direct de către alte compartimente, fără a fi necesară implicarea cetățeanului.
- Reducerea costurilor administrative

#### ***Componenta Harta Vizuala Interactiva (GIS)***

Va fi proiectata pentru a se integra complet in ecosistemul Smart City al UAT Chitila acționând ca un liant vizual între toate componentele acestuia.

Componenta GIS oferă următoarele beneficii:

- detectează vulnerabilitățile sistemului și întărește activele împotriva cauzelor comune de întrerupere, cum ar fi vremea, furtul și/sau vandalismul
- utilizare mai eficientă a activelor de energie regenerabilă
- generare de harți pentru analiza vizuala a impactului asupra mediului
- ajuta la crearea de comunități inteligente pentru a analiza și a găsi probleme pentru comunitatea locală
- oferă îndrumări în timp real cu privire la cel mai bun mod de a exploata mai multe modalități de transport și de a pune la dispoziție noi servicii
- duce la obținerea de capacități de analiză predictivă
- ajuta la vizualizarea impactului spațial al situațiilor
- permite managerilor de orașe inteligente să utilizeze un sistem digital ușor de utilizat și utilizat pe scară largă în managementul sistemelor urbane

Principalele beneficii ale componentei GIS vor fi direct corelate și integrate în toate componentele ecosistemului Smart City, astfel:

#### **CETATEAN**

- detectează vulnerabilitățile sistemului și întărește activele împotriva cauzelor comune de întrerupere, cum ar fi vremea, furtul și/sau vandalismul
- ajuta la crearea de comunități inteligente pentru a analiza și a găsi probleme pentru comunitatea locală.
- îmbunătățește utilizarea capacității infrastructurii existente, îmbunătățind calitatea vieții
- Asigurarea unei alternative la modul clasic de livrare a serviciilor gestionate de municipalitate

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acces facil si imediat către servicii publice care sa fie disponibile non-stop si accesibil de acasă, de la serviciu, sau din orice alta locație</li> </ul> <p><b>MOBILITATE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezolvarea perturbărilor și protejarea navetiștilor</li> <li>• oferă îndrumări în timp real cu privire la cel mai bun mod de a exploata mai multe modalități de transport și de a pune la dispoziție noi servicii.</li> </ul> <p><b>ENERGIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Economisirea resurselor utilizatorilor pentru accesarea serviciilor</li> <li>• Obținere de capacități de analiză predictivă</li> </ul> <p><b>MEDIU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creează hărți pentru analiza vizuala a impactului asupra mediului</li> <li>• Accesibilitatea informațiilor cu privire la mediu</li> <li>• Culegerea datelor despre mediu in timp real</li> </ul> <p><b>ADMINISTRATIE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizarea inteligenta a informațiilor disponibile prin aplicarea principiului înregistrării "o singura data" a datelor</li> <li>• Realizarea de efecte semnificative de antrenare si in alte domenii de interacțiune cu cetățenii</li> <li>• Degrevarea instituției publice de resurse implicate in interacțiunea cu cetățenii.</li> <li>• ajuta la vizualizarea impactului spațial al situațiilor</li> <li>• Permite managerilor de orașe inteligente să utilizeze un sistem digital ușor de utilizat și utilizat pe scară largă în managementul sistemelor urbane</li> </ul> <p>Componenta va permite implementarea unor fluxuri de lucru din Primărie, precum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionarea activității de eliberare certificate de urbanism, autorizații de construire/desființare, disciplina in construcții</li> <li>- Gestionarea activității de eliberare aviz comisie tehnică</li> <li>- Gestionarea activității de urmărire a lucrărilor de construcții si aplicarea sancțiunilor</li> <li>- Administrarea terenurilor din domeniul public si privat</li> <li>- Fluxurile de lucru ale compartimentului de spatii verzi</li> <li>- Posibilitate integrare cu baza de date cu inventarul tuturor elementelor de mobilier stradal din zonele de referinta, a spatiilor de reclama, cu figurarea detinatorului autorizat si a specificatiilor acestora, a semnelor de circulatie, a sistemelor de iluminat stradal, a punctelor de prim ajutor, a zonelor si punctelor de informare, precum si a altor elemente semnificative.</li> <li>- Posibilitatea de a masura distante si suprafete, de a figura limita proprietatii institutiei pentru fiecare zona, de a permite actualizarea periodica, trasabilitate si istoric pentru monitorizarea si evaluarea, atat de catre solicitanti cat si de catre reprezentantii institutiei, a evolutiei acestor elemente in timp.</li> <li>- Gestionarea incidentelor</li> <li>- Gestionarea obiectelor de tip smart city</li> </ul>
3.	Corelarea cu proiecte deja implementate la nivel local	<p>Proiectul se corelează cu următoarele proiecte de investiții implementate de către beneficiar la nivel local:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creșterea siguranței și prevenirea criminalității în orașul Chitila prin introducerea și implementarea sistemului de supraveghere video (34 camere);</li> <li>- Modernizarea parcului Cartier Chitila (sistem de supraveghere video parc)</li> </ul> <p>De asemenea, prezentul proiect se corelează cu proiectul „eChitila – Platforma de servicii on line pentru cetățeni” implementat la nivelul orașului. Proiectul platformei electronice pentru servicii online reprezintă o componentă din inițiativă</p>

		locală referitoare la Smart City. Primăria a inițiat proiectul de digitalizare a 20 de servicii de bază, la nivel I (registratură, relații cu publicul, urbanism, registru agricol, taxe și impozite, servicii sociale, poliția locală etc.), iar pentru susținerea tuturor serviciilor digitalizate din cadrul platformei electronice este necesară trecerea la un nivel superior cât și o soluție GIS integrată la nivelul instituției pentru care s-a aplicat la finanțare în cadrul PNRR.
4.	Corelarea cu proiecte în curs de implementare de la nivel local	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parc Valea Mangului (unde se implementează un sistem de monitorizare video - un număr de aprox 58 de camere de supraveghere video)</li> <li>- Implementarea sistemului electronic de taxare automată a călătorilor efectuate cu transportul public (e-ticketing)</li> <li>- Sistem de iluminat public inteligent – proiect în implementare. Soluția se va integra cu acest sistem și va permite atât cetățenilor să primească informații cu privire la sistemul de iluminat în timp real și, în cazuri specifice, să beneficieze de suport (de exemplu persoanele cu dizabilități).</li> </ul>
5.	Corelarea cu celelalte proiecte pentru care se aplică la finanțare	<p>Proiectele pentru care orașul Chitila solicită finanțare în cadrul PNRR – Fondul Local sunt corelate și integrate cu prezenta solicitare de finanțare, respectiv:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. În cadrul PNRR C10 I.1 – Mobilitate urbană durabilă/ I.1.1 - Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de vehicule nepoluante) – Proiectul “Achiziția de autobuze nepoluante pentru transport public” prin care se solicită finanțarea achiziției a 4 autobuze electrice (categoria 12m) cât și a stațiilor de încărcare rapidă și lentă, investiție ce vine în sprijinul obiectivelor asumate la nivel local /național de protecție a mediului și a tranziției către un mod sustenabil de transport.</li> <li>2. În cadrul PNRR C10 /I.4 - Elaborarea/actualizarea în format GIS a documentațiilor de amenajare a teritoriului și de planificare urbană- Proiectul „Transpunere PUG Oras Chitila in format GIS” prin care se solicită finanțarea achiziției serviciilor de transpunere PUG existent în format GIS.</li> <li>3. În cadrul PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă /I.1.4 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – piste pentru biciclete la nivel local/metropolitan – Proiectul „Piste pentru biciclete și alte vehicule electrice ușoare în Orașul Chitila, Județul Ilfov” prin care se propune realizarea a 7,7 km de piste de biciclete și alte vehicule electrice ușoare.</li> <li>4. Proiectul cu titlul Chitila - Smart City, ce urmează a se depune în cadrul PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă/I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local)</li> <li>5. Proiectul cu titlul Achiziția de autobuze nepoluante pentru transport public – lot 2, ce urmează a se depune în cadrul PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă/ I.1.1 - Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de vehicule nepoluante), pentru achiziția a 17 autobuze nepoluante.</li> </ol>
6.	Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții	<p>De crearea și implementarea platformei „E-Chitila” Servicii on line vor beneficia locuitorii orașului Chitila, funcționarii autorităților publice locale și operatorii economici din oraș.</p> <p>Beneficii:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezvoltarea unui ecosistem digitalizat de servicii publice de înaltă calitate la nivelul administrației publice locale prin crearea și implementarea „E-Chitila” Servicii on line;</li> <li>- Transformarea digitală a serviciilor publice prin dotarea cu echipamente și sisteme software aferente;</li> <li>- Îmbunătățirea calității și eficientizarea furnizării serviciilor publice către cetățeni și operatorii economici prin fructificarea avantajelor digitalizării;</li> <li>- Întărirea capacității administrației publice locale de a furniza servicii de calitate, transparente și eficiente;</li> <li>- Creșterea gradului de utilizare a spațiului public digital de către cetățenii și întreprinderile private cu sediul în orașul Chitila prin interfețe digitale prietenoase;</li> <li>- Îmbunătățirea proceselor interne ale compartimentelor la nivelul U.A.T. Chitila;</li> <li>- Integrarea echipamentelor și sistemelor software la nivelul întregului ecosistem digital al administrației publice locale din orașul Chitila;</li> <li>- Crearea unui mediu de lucru digital pentru angajații U.A.T Chitila;</li> </ul>

		<p>Realizarea obiectivului de investiții va avea impact deosebit de favorabil întrucât se vor realiza următoarele deziderate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- debirocratizarea serviciile publice furnizate la nivelul administrației publice din orașul Chitila;</li> <li>- gradul crescut de îmbunătățire al furnizării serviciilor publice de calitate;</li> <li>- satisfacția cetățenilor care utilizează „E-Chitila”;</li> <li>- creșterea gradului de utilizare a spațiului public digital;</li> <li>- îmbunătățirea comunicării între cetățean și administrația publică locală;</li> <li>- comunitate activă și implicată în proiectele orașului Chitila;</li> <li>- îmbunătățirea calității actului de guvernare la nivelul administrației orașului Chitila;</li> <li>- eficientizarea și transparentizarea proceselor de la nivelul compartimentelor autorităților administrației publice locale;</li> <li>- creșterea veniturilor și a gradului de colectare fiscală la nivelul U.A.T Chitila;</li> <li>- creșterea competitivității și atractivității orașului;</li> <li>- dezvoltarea orașului prin atragerea de noi locuitori și investitori;</li> <li>- îmbunătățirea calității vieții prin eficientizarea consumului de resurse.</li> </ul>
7.	Modul de îndeplinire a condițiilor aferente investițiilor	<p>Se vor respecta criteriile de conformitate administrativă și de eligibilitate (conform Anexa 1 la ghid apel).</p> <p>Indicatori:</p> <p>Număr de UAT ce își vor elabora/ dezvolta prin intermediul acestei investiții infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) – 1</p>
8.	Descrierea procesului de implementare	<p>Obiectiv general:</p> <p>Promovarea unei societăți incluzive și utilizarea extinsă a tehnicilor digitale avansate în instituțiile publice prin crearea și implementarea „E-Chitila” Servicii on line.</p> <p>Obiective secundare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezvoltarea unui ecosistem digitalizat de servicii publice de înaltă calitate la nivelul administrației publice locale prin crearea și implementarea „E-Chitila” Servicii on line;</li> <li>- Transformarea digitală a serviciilor publice prin dotarea cu echipamente și sisteme software aferente;</li> <li>- Îmbunătățirea calității și eficientizarea furnizării serviciilor publice către cetățeni și operatorii economici prin fructificarea avantajelor digitalizării;</li> <li>- Întărirea capacității administrației publice locale de a furniza servicii de calitate, transparente și eficiente;</li> <li>- Creșterea gradului de utilizare a spațiului public digital de către cetățenii și întreprinderile private cu sediul în orașul Chitila prin interfețe digitale prietenoase;</li> <li>- Îmbunătățirea proceselor interne ale compartimentelor la nivelul U.A.T. Chitila;</li> <li>- Integrarea echipamentelor și sistemelor software la nivelul întregului ecosistem digital al administrației publice locale din orașul Chitila;</li> <li>- Crearea unui mediu de lucru digital pentru angajații U.A.T Chitila;</li> <li>- Interoperabilitatea serviciilor oferite de platforma „E-Chitila” cu alte platforme digitale ale administrației publice locale/centrale;</li> <li>- Eliminarea deșeurilor de tip hârtie/plastic la nivelul administrației publice locale stimulând economia verde și digitală;</li> <li>- Dezvoltarea și consolidarea competențelor digitale ale angajaților U.A.T Chitila prin cursuri de formare TIC.</li> </ul> <p>Prin proiect se va achiziționa echipamente și aplicații pentru implementarea serviciilor on-line la nivelul Orașului.</p> <p>În conformitate cu prevederile ghidului de finanțare aferent apelului PNRR/2022/C10 investita I.1 – Mobilitate urbană durabilă / I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local se vor realiza următoarele activități eligibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sisteme inteligente de management urban/local care se încadrează la codul 021ter</li> </ul> <p>- Dezvoltarea de servicii și structuri de sprijin foarte specializate pentru administrațiile publice și întreprinderi (echipamente/echipamente și aplicații pentru managementul local):</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dezvoltarea unui ecosistem digitalizat de servicii publice de înaltă calitate la nivelul administrației publice locale prin crearea și implementarea „E-Chitila” Servicii on line;</li> <li>- Transformarea digitală a serviciilor publice prin dotarea cu echipamente și sisteme software aferente;</li> <li>- Îmbunătățirea calității și eficientizarea furnizării serviciilor publice către cetățeni și operatorii economici prin fructificarea avantajelor digitalizării;</li> <li>- Întărirea capacității administrației publice locale de a furniza servicii de calitate, transparente și eficiente;</li> <li>- Creșterea gradului de utilizare a spațiului public digital de către cetățenii și întreprinderile private cu sediul în orașul Chitila prin interfețe digitale prietenoase;</li> <li>- Îmbunătățirea proceselor interne ale compartimentelor la nivelul U.A.T. Chitila;</li> <li>- Integrarea echipamentelor și sistemelor software la nivelul întregului ecosistem digital al administrației publice locale din orașul Chitila;</li> <li>- Crearea unui mediu de lucru digital pentru angajații U.A.T Chitila;</li> <li>- Interoperabilitatea serviciilor oferite de platforma „E-Chitila” cu alte platforme digitale ale administrației publice locale/centrale;</li> <li>- Eliminarea deșeurilor de tip hârtie/plastic la nivelul administrației publice locale stimulând economia verde și digitală;</li> <li>- Dezvoltarea și consolidarea competențelor digitale ale angajaților U.A.T Chitila prin cursuri de formare TIC.</li> </ul> <p>Activități:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asigurarea managementului și publicității proiectului;       <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Planificarea,coordonarea și administrarea proiectului;</li> <li>1.2. Desfașurarea achizițiilor din cadrul proiectului;</li> <li>1.3. Realizarea promovării și publicității proiectului;</li> <li>1.4. Monitorizarea, evaluarea și raportarea proiectului;</li> </ol> </li> <li>2. Elaborarea studiilor / documentatiilor tehnice;       <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Elaborarea studiilor / documentatiilor tehnice;</li> </ol> </li> <li>3. Realizarea investiției de bază pentru proiectul „E-Chitila” Servicii on -line;       <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Realizarea investiției de bază pentru proiectul „E-Chitila” Servicii on -line.</li> </ol> </li> </ol>
9.	Alte informații	Proiectul este inclus in Strategia integrata de Dezvoltare Urbana a Orasului Chitila 2021-2027, aflata in curs de aprobare - Fisa de proiect nr 36

## Descrierea investiției

**Proiect:** Achiziția de autobuze nepoluante pentru transport public – lot 2

**Investitia:** Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local/ I.1 – Mobilitate urbană durabilă/ I.1.1 - Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de vehicule nepoluante)

Obiectiv general proiect: Creșterea mobilității urbane durabile prin achiziționarea de autobuze nepoluante pentru transport călători la nivelul Orașului Chitila, Județul Ilfov

În conformitate cu prevederile ghidului de finanțare aferent apelului PNRR/2022/C10 investita I.1 – Mobilitate urbană durabilă/ I.1.1 - Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de vehicule nepoluante) se vor realiza următoarele activități eligibile:

- Achiziția de autobuze nepoluante (categoria 10 m) electrice (care cuprind și stații de încărcare rapidă, respectiv stații de încărcare lentă la autobază)
- Lucrări de construcții pentru branșarea punctelor/stațiilor de reîncărcare a autobuzelor electrice
- Activități de proiectare și asistență tehnică (pentru stațiile de reîncărcare vehicule electrice)

### Indicatorii proiectului

- Număr de pasageri transportați în transportul public urban în România prin vehicule nepoluante (nr. pasageri) – aprox 2.182.500,00 pasageri (anual)
- Număr de mijloace de transport achiziționate – 17
- Număr de stații de reîncărcare pentru autobuze (lente și rapide) – 23

Proiectul propus, pentru implementarea unui sistem inteligent de monitorizare urbana, in cadrul programului „PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă/ I.1.1 - Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de vehicule nepoluante), va avea în vedere respectarea principiului Do No Significant Harm (DNSH), astfel cum este prevăzut la articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile, pe toată perioada de implementare a proiectului.

Proiectul este inclus in Strategia integrata de Dezvoltare Urbana a Orasului Chitila 2021-2027, aflata in curs de aprobare /Fisa de proiect nr 25 / Obiectivul 7. Asigurarea accesului tuturor la servicii energetice fiabile, durabile, moderne si la preturi accesibile/ Cresterea ponderii surselor de energie regenerabila si a combustibililor cu continut scazut de carbon in sectorul transporturilor (autovehicule electrice), inclusiv combustibili alternativi.

Anexa: Nota de fundamentare „Achiziția de autobuze nepoluante pentru transport public – lot 2”



## NOTĂ DE FUNDAMENTARE

	<p><i>Planului Național de Redresare și Reziliență, Componenta 10 – Fondul Local, Investiția I.1 – Mobilitate urbană durabilă/ I.1.1 - Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de vehicule nepoluante)</i></p>	<p>Titlu apel proiect</p> <p>PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă/ I.1.1 - Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de vehicule nepoluante)</p> <p><b>Titlul proiectului</b></p> <p><b>Achiziția de autobuze nepoluante pentru transport public – lot 2</b></p>
<p>1.</p>	<p>Descrierea pe scurt a situației actuale (date statistice, elemente specifice, etc.)</p>	<p>Necesitatea și oportunitatea dezvoltării sistemului actual de transport public local și operarea cu autobuze ecologice rezultă și din Strategia privind dezvoltarea durabilă a Orașului Chitila, județul Ilfov 2014-2020, care prevede ca obiective specifice pentru domeniul "Mediu" creșterea calității aerului și limitarea poluării fonice.</p> <p>Astfel, este de interes introducerea de mijloace de transport nepoluante, conform normelor europene pentru realizarea unui serviciu de transport public caracterizat prin siguranță, confort și responsabilitate față de mediul înconjurător și ținând cont de conceptul de dezvoltare durabilă și înscrierea mobilității în noua logică a sustenabilității.</p> <p>În acest context, este necesară, atât dezvoltarea unui transport ecologic cât și optimizarea acestuia cu consecințe directe atât în reducerea noxelor cât și în creșterea gradului de satisfacție al cetățenilor Orașului Chitila, în legătură cu transportul public.</p> <p>Problemele generale actuale specifice ariei de studiu, identificate și în PMUD pentru Regiunea București-Ilfov, la care va răspunde obiectivul de investiții al proiectului sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- din măsurătorile efectuate în teren asupra numărului de călători care utilizează serviciile de transport public, se constată că apar frecvent situații în care capacitatea autobuzelor cu motorizare clasică care asigură serviciul de transport public în prezent este depășită, mai ales la orele de vârf, fiind astfel afectat nivelul de siguranță și confort oferite pasagerilor,</li> <li>- Congestiile în trafic afectează întregul trafic în zonă, nu numai circulația fluentă a mijloacelor de transport în comun, cu consecințe nefavorabile asupra nivelurilor de noxe și de CO2 emise în atmosferă, precum și creșterea timpilor de deplasare,</li> <li>- Conform celor reieșite din studiile de trafic și Studiile de oportunitate, nivelul de emisiilor de gaze cu efect de seră (echivalent CO2) în întreg arealul, numai orașul Chitila și localitățile înconjurătoare este crescut, iar soluții pentru scăderea acestui indicator sunt de creare a unui sistem de transport public regional și creșterea ponderii acestuia în distribuția modală a călătoriilor, în defavoarea transportului cu autovehiculul personal.</li> </ul> <p>Acoperirea traseelor ce traversează orașul Chitila cu autobuze electrice, ceea ce constituie obiectivul proiectului propus, este conform cu proiectele și măsurile propuse în PMUD BI, respectiv cu fisele de proiect: C-8 Crearea și implementarea unui nou program de transport pentru sistemul de transport public din Județul Ilfov; C-12 Îmbunătățirea operării și întreținerii autobuzelor și a cerințelor pentru flota de autobuze inclusiv achiziția de autobuze. Prin realizarea studiilor de trafic se urmărește crearea un sistem de transport public interregional, eficient, ecologic și modern, care să asigure o acoperire la nivel local/zonal și care să</p>

determine reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub> și îmbunătățirea accesibilității modurilor de transport prietenoase cu mediul. Prin identificarea nevoilor și cererii de transport din aria de proiect, solicitantul propune implementarea unui serviciu eficient de transport public de călători în vederea reducerii numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme), încurajarea transportului modal către sistemele de transport public de călători (metrou, tramvai, tren) și reducerea emisiilor de echivalent CO<sub>2</sub> din transport. În procesul de identificare a soluției optime pentru modernizarea sistemului de transport public local prin achiziția de mijloacele de transport public eco, care vor deservei liniile ce traversează și leagă orașul Chitila de localitățile din proximitate, din noul program de transport regional, au fost luate în calcul datele demografice existente la nivelul localităților, principalele probleme identificate precum și obiectivele de dezvoltare stabilite în documentele strategice (SDL, PAED, etc). La nivelul arealului de studiu, se prognozează creșteri semnificative ale numărului de locuitori, context în care sunt necesare intervenții la nivelul sistemului de transport public, în sensul îmbunătățirii parametrilor cantitativi și calitativi ai ofertei de transport.

Prin accesarea finanțărilor pentru achiziția de autobuze electrice care să opereze liniile ce în acest moment sunt operate cu autobuze cu motorizare clasică, UAT Chitila urmărește atât creșterea calității serviciilor de transport public actuale în și a nivelului de accesibilitate limitat între localități, din cauza faptului că serviciile actuale sunt orientate numai pe coridoarele de transport caracterizate de o cerere ridicată, a nivelului de siguranță și confort sporit pentru pasageri în mijloacele de transport în comun, cât și nivelul de siguranță în circulație și pentru pasageri, și la fel de important, scăderea consecințelor nefavorabile a nivelurilor de noxe și de CO<sub>2</sub> emise în atmosferă.

Este unanim recunoscut că sectorul transporturilor reprezintă unul dintre factorii majori de poluare (atât chimică, cât și fonică) în zonele urbane. Dintre toate modurile de transport prezente în Regiunea București-Ilfov, cel desfășurat cu automobile echipate cu sisteme de propulsie cu motoare cu ardere internă prezintă cel mai semnificativ efect negativ asupra mediului. În acest context, este necesară, atât dezvoltarea unui transport ecologic cât și optimizarea acestuia cu consecințe directe atât în reducerea noxelor cât și în creșterea gradului de satisfacție al cetățenilor în legătură cu transportul public. Dotarea flotei de transport public cu încă 17 autobuze electrice noi și nepoluante va determina o parte dintre utilizatorii actuali ai autoturismului personal să se îndrepte către transportul public, fapt care va conduce la reducerea impactului negativ creat de autovehiculele propulsate de motoare alimentate cu combustibili convenționali, inclusiv la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (echivalent CO<sub>2</sub>) deversate în atmosferă.

Infrastructura existentă: În ultimii 6 ani, în Orașul Chitila au fost implementate proiecte majore de modernizare a infrastructurii rutiere - 38 de străzi, totalizând 16,30 km. Cea mai mare parte dintre sectoarele rețelei de transport formată din traseul pe care vor circula mijloacele de transport achiziționate se află în stare tehnică corespunzătoare, nefiind necesare și nici oportune investiții în aceste segmente de rețea. Astfel, infrastructura rutieră pe care vor circula mijloacele de transport care vor fi achiziționate prin proiect nu necesită investiții suplimentare, complementaritatea cu proiectul curent fiind asigurată cu investițiile deja finalizate în infrastructura rutieră. La nivelul arealului de studiu se înregistrează emisii ridicate de echivalent CO<sub>2</sub> provenite din transportul public motorizat clasic.

#### **Traseele:**

**R37 - Chitila – Străulești, București**

**R29 – CFR Chitila – Păcii, București**

**R35 – Chitila – Centru Comercial Băneasa, Otopeni** pentru care se realizează achiziția în cadrul prezentei propuneri de proiect se regăsesc în PMUD București Ilfov și sunt aprobate de ADITPBI, în documentul "Program de transport integrat Buc-IF" se găsește pe site-ul TPBI la



		<p>adresa: <a href="https://tpbi.ro/file/2021/09/Program-integrat-transport.pdf">https://tpbi.ro/file/2021/09/Program-integrat-transport.pdf</a>, unde se regăsește și descrierea traseelor.</p> <p>2. Necesitatea și oportunitatea investiției pentru care se aplică</p> <p><i>Planul de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Regiunea București-Ilfov</i> a acordat o atenție specială măsurilor care vor orienta către tipare de mobilitate durabilă, transportul public având un potențial ridicat în acest sens și contribuind decisiv la obținerea unui mediu de viață sănătos și atractiv.</p> <p>Planul prevede că orientarea către o mobilitate durabilă necesită dezvoltarea unui sistem de transport public regional și creșterea ponderii acestuia în distribuția modală a călătoriilor, în defavoarea transportului cu autovehiculul personal. Implementarea acestui sistem reprezintă un element cheie al viziunii de dezvoltare urbană în Regiunea București-Ilfov, printre măsurile propuse în acest sens regăsindu-se și "<b>C-8 Crearea și implementarea unui nou program de transport pentru sistemul de transport public din Județul Ilfov</b>" și "<b>C-12 Îmbunătățirea operării și întreținerii autobuzelor și a cerințelor pentru flota de autobuze inclusiv achiziția de autobuze</b>".</p> <p>Conform Planului de Mobilitate, propunerea de achiziționare de autobuze ecologice pentru transport public în Regiunea București-Ilfov s-a situat pe locul întâi în cadrul listei de prioritarizare a proiectelor, în cadrul măsurilor pe termen scurt mai costisitoare, după derularea procedurii de analiză și prioritarizare, bazată pe următoarea etapizare:</p> <p>(i). prioritarizarea proiectelor pe termen scurt, luând în considerare măsurile instituționale și organizaționale care au fost prioritarizate înaintea tuturor celorlalte măsuri;</p> <p>(ii). prioritarizarea măsurilor definite ca fiind imediate, puțin costisitoare și cu impact mare, adică:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Managementul traficului la nivel de rețea;</li> <li>- Managementul parcărilor, inclusiv rezidențiale;</li> <li>- Managementul logisticii urbane;</li> <li>- Rețea de înaltă calitate pentru biciclete;</li> <li>- <b>Reorganizarea rețelei de autobuze;</b></li> <li>- Introducerea zonelor cu 30 km/h.</li> </ul> <p>(iii). prioritarizarea măsurilor pe termen scurt mai costisitoare, care includ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Înlocuirea autobuzelor poluante cu vehicule moderne cu emisii scăzute;</b></li> <li>- Sistemul de informare a pasagerilor combinat cu adăposturile îmbunătățite din stațiile de autobuz;</li> <li>- Conexiunea tramvaiului prin Piața Unirii (Conexiunea Unirii);</li> <li>- Benzile pentru autobuze rapide și autobuze.</li> </ul> <p>(iv). prioritarizarea măsurilor pe termen mediu și lung pe baza pe analizei cost-beneficiu</p> <p>Așa cum s-a menționat anterior acest obiectiv de investiții este în concordanță cu măsurile: "<b>C-8 Crearea și implementarea unui nou program de transport pentru sistemul de transport public din Județul Ilfov</b>" și "<b>C-12 Îmbunătățirea operării și întreținerii autobuzelor și a cerințelor pentru flota de autobuze inclusiv achiziția de autobuze</b>" prevăzute în tematica "Transport public local și feroviar, inclusiv intermodalitate și multimodalitate" a Planului de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Regiunea București-Ilfov, cu scopul de a contribui la îndeplinirea obiectivelor strategice ale planului: <i>Accesibilitate, Siguranță și securitate, Mediu, Eficiență economică și Calitatea mediului urban</i>. În documentul strategic de bază se prezintă următoarea descriere succintă și țintele primului proiect menționat: "Trecerea activității de planificare a transportului public local pentru județul Ilfov de la Ministerul Transporturilor la Consiliul Județean Ilfov;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducerea numărului de autoturisme;</li> <li>• Creșterea mobilității cetățenilor din Ilfov;</li> <li>• Îmbunătățirea condițiilor de transport;</li> <li>• Accesibilitatea tinerilor la școli;</li> </ul>
--	--	---

- Noua rețea de trasee de autobuz va oferi: conectivitate mai bună cu destinațiile din București; opțiuni de transfer mai bune către sistemul de transport public din București, în special către metrou; crearea unei rețele de servicii inter-regionale Ilfov-Ilfov; definirea unui nivel minim de servicii care să fie prestate de operatori, inclusiv orar, stații, calitatea vehiculelor, și sisteme de informare a pasagerilor".

Conform PMUD București Ilfov, viziunea de dezvoltare până la orizontul anului 2030 se va întemeia pe existența unui sistem de transport eficient, integrat, durabil și sigur, care să promoveze dezvoltarea economică și teritorială incluzivă din punct de vedere social și să asigure o calitate ridicată a vieții cetățenilor din sectoarele capitalei, precum și din orașele și comunele ilfovene. Îndeplinirea acestei viziuni va fi posibilă numai prin atingerea obiectivelor strategice stabilite interregional (accesibilitate, siguranță și securitate, protejarea mediului, eficiență economică). Planul prevede că orientarea către o mobilitate durabilă necesită dezvoltarea unui sistem de transport public regional și creșterea ponderii acestuia în distribuția modală a călătoriilor, în defavoarea transportului cu autovehiculul personal.

Necesitatea și oportunitatea dezvoltării sistemului actual de transport public local și operarea cu autobuze ecologice rezultă și din Strategia integrată privind dezvoltarea urbană a Orașului Chitila, județul Ilfov 2021-2027, care prevede ca obiective specifice pentru domeniul "Mediu" creșterea calității aerului și limitarea poluării fonice.

Astfel, este de interes introducerea de mijloace de transport nepoluante, conform normelor europene pentru realizarea unui serviciu de transport public caracterizat prin siguranță, confort și responsabilitate față de mediul înconjurător și ținând cont de conceptul de dezvoltare durabilă și înscrierea mobilității în noua logică a sustenabilității.

În acest context, este necesară, atât dezvoltarea unui transport ecologic cât și optimizarea acestuia cu consecințe directe atât în reducerea noxelor cât și în creșterea gradului de satisfacție al cetățenilor Orașului Chitila, în legătură cu transportul public.

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă dezvoltarea unui sistem de transport public ecologic „verde” care să determine reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub> și îmbunătățirea accesibilității modurilor de transport prietenoase cu mediul, prin investiții destinate îmbunătățirii transportului public urban de călători, respectiv achiziția a 17 autobuze electrice.

Realizarea obiectivelor proiectului va avea un impact pozitiv direct asupra reducerii emisiilor de echivalent CO<sub>2</sub> la nivelul Orașului Chitila și a localităților învecinate generate de transportul rutier motorizat, contribuie în mod direct la realizarea Obiectivului specific al PNRR, și anume reducerea emisiilor de carbon în zonele urbane bazată pe planurile de mobilitate urbană durabilă.

Conform programului de transport public de călători elaborat în conformitate cu Planul de mobilitate urbană durabilă 2016-2030 Regiunea București-Ilfov, se propun 5 rute diferite și anume: R29, R37, R70, R35, R36 pe care vor circula autobuze electrice noi și vor fi operate de un singur operator ECOTRANS STCM.

Având în vedere rezultatele modelărilor matematice privind structura parcului, numărului de mijloace de transport și capacitatea acestora, precum și caracteristicile traseelor de transport public (conform studiilor de specialitate realizate la nivelul orașului Chitila și la nivelul ADTPBI), a fost recomandat ca exploatarea serviciului de transport public regional pe traseul R37, R29, R35 să se realizeze cu 17 autobuze de 10m.

Cererea de transport

O etapă preliminară necesară pentru estimarea cererii de transport a fost constituirea zonelor de analiză a traficului. În cadrul procesului de zonificare a teritoriului s-a ținut seama de principiile generale

recomandate de literatura de specialitate, având în vedere în același timp constrângerile generate de datele disponibile, pornind de la sistemul de zonificare / reglementările urbanistice considerate în Planul Urbanistic General.

Astfel, în cadrul modelului de transport aferent studiului de trafic, teritoriul a fost împărțit în 31 zone de trafic, 26 zone interne în Orașul Chitila și 5 zone externe reprezentând potențialul de deplasare al localităților deservite în raport cu arealul de studiu de drumurile naționale și județene care penetrează acest teritoriu (aceste zone surprind inclusiv relația cu Municipiul București).

În general, modelul pentru călătoriile produse într-o zonă, indiferent de destinația acestora, este influențat de următorii factori:

- caracteristicile populației: venit, structură familială, deținerea de autovehicule, etc.;
- caracteristicile teritoriului: modul de utilizare al zonelor, prețul terenurilor,
- densitatea rezidențială, rata de urbanizare, etc.;
- accesibilitatea: calitatea rețelei stradale și rutiere, densitatea rețelei stradale și rutiere, etc.

Pentru determinarea numărului de deplasări generate și atrase de fiecare zonă de trafic, a fost aplicat un model de regresie liniară multiplă în cadrul căruia variabilele independente sunt numărul de locuitori, deținerea de autovehicule, numărul locurilor de muncă, centrele comerciale, unitățile de învățământ etc.

Studiile de specialitate indică faptul că între caracteristicile deplasărilor (număr, distribuție în timp, mod de transport utilizat) și caracteristicile populației rezidente într-un areal de studiu (numărul de locuitori, vârsta, venit) există o stânsă corelație. În acest sens, pentru analiza nevoilor viitoare de mobilitate s-a avut în vedere și estimarea evoluției numărului de locuitori rezidenți la nivelul Orașului Chitila. Tendința de variație a numărului de locuitori din Orașul Chitila este una ușor crescătoare, fiind estimate creșteri la 17.460 locuitori în anul 2025.

Pentru determinarea capacității minime a unui mijloc de transport (autobuz) s-a determinat o capacitate medie de 58 locuri pe care trebuie să aibă mijloacele de transport în comun ( Studiu de oportunitate achiziție autobuze -"Înnoirea transportului public în Orașul Chitila").

Din cauza faptului că (i) este foarte puțin probabil să existe pe piața de profil un mijloc de transport al cărui parametru capacitate nominală minimă de transport să aibă exact valoarea determinată teoretic ca fiind necesară și (ii) pentru a nu limita numărul și tipul mijloacelor de transport la cele care au capacitatea nominală minimă de transport la valoarea determinată teoretic, se aplică o marjă de eroare de  $\pm 15\%$ , ceea ce înseamnă că sunt necesare vehicule cu capacitate nominală minimă de transport (locuri pe scaune plus locuri în picioare).

Conform studiului de oportunitate sunt necesare 29 autobuze pentru a deservi cererea de transport public pe toate traseele din noul program de transport regional din zona Chitila (traseele R29, R30, R35, R36 și R37). Pentru determinarea numărului de mijloace de transport necesare pentru deservirea traseelor care fac obiectul prezentului proiect (R29 și R37, R35), conform studiilor de oportunitate elaborate se consideră că numărul de autobuze trebuie să fie direct proporțional cu parcursul aferent fiecărei linii. Astfel a fost estimate un necesar pentru aceste trasee de 17 autobuze.

Alocarea autobuzelor pe trasee și pe orele de plecare din stațiile de capăt a fost realizată în raport cu variația orară a cererii de transport estimată, de asemenea, s-a ținut cont de intervalele în care autobuzele este necesar a fi imobilizate în autobază pentru reîncărcare lentă pe timp de noapte și rapidă pe timp de zi (cf Studiu de trafic). De asemenea, s-a ținut cont de intervalele în care autobuzele trebuie să fie imobilizate în autobază pentru reîncărcare rapidă.

Ca urmare a operării în perioada 2019-2021 operatorul de transport ECOTRANS STCM a constatat necesitatea acoperirii traseelor cu 17 vehicule electrice (autobuze categoria 10m). Din măsurătorile efectuate în

		<p>teren asupra numărului de călători care utilizează serviciile de transport public, se constată că la orele de vârf (06.00 – 07.00; 13.00 – 14.00 și 15.00 – 16.00) apar frecvent situații în care capacitatea autobuzelor ce deservește în acest moment traseele este depășită, fiind astfel afectat nivelul de siguranță și confortabilitate oferit pasagerilor. De asemenea, congestiile în trafic afectează și circulația fluentă a mijloacelor de transport în comun, cu consecințe nefavorabile asupra nivelurilor de noxe și de CO2 emise în atmosferă, precum și creșterea timpilor de deplasare.</p>
3.	<p>Corelarea cu proiecte deja implementate la nivel local</p>	<p>Caracterul integrat al proiectului urmărește atingerea obiectivelor principale ale P.M.U.D București-Ilfov – („impactul asupra mediului”), cu efecte pozitive directe în reducerea a poluării aerului și a poluării fonice, a emisiilor de gaze cu efect de seră și a consumului de energie. Conform Planului de Mobilitate Urbană Durabilă pentru Regiunea București-Ilfov, viziunea de dezvoltare până la orizontul anului 2030 se va întemeia pe existența unui sistem de transport eficient, integrat, durabil și sigur, care să promoveze dezvoltarea economică și teritorială incluzivă din punct de vedere social și să asigure o calitate ridicată a vieții cetățenilor din sectoarele capitalei, precum și din orașele și comunele ilfovene. Îndeplinirea acestei viziuni va fi posibilă numai prin atingerea obiectivelor strategice stabilite (accesibilitate, siguranța și securitate, protejarea mediului, eficiența economică).</p> <p>Planul prevede că orientarea către o mobilitate durabilă necesită dezvoltarea unui sistem de transport public regional și creșterea ponderii acestuia în distribuția modală a călătoriilor, în defavoarea transportului cu autovehiculul personal. Traseele R37 Chitila – Străulești; R29 – CFR Chitila – Păcii; București, R35 – Chitila – Centrul Comercial Baneasa, Otopeni, pentru care se realizează investițiile în cadrul proiectului, sunt conforme cu proiectele și măsurile propuse în P.M.U.D. București Ilfov, respectiv cu fisele de proiect: C-8 Crearea și implementarea unui nou program de transport pentru sistemul de transport public din Județul Ilfov; C-12 Îmbunătățirea operării și întreținerii autobuzelor și a cerințelor pentru flota de autobuze inclusiv achiziția de autobuze (a se vedea extras PMUD).</p> <p>Caracterul complementar / integrat proiecte: Infrastructura rutieră existentă pe care vor circula mijloacele de transport care vor fi achiziționate prin proiect nu necesită investiții suplimentare, complementaritatea cu proiectul curent fiind asigurată cu investițiile deja finalizate în infrastructura rutieră, urmând doar ca aceasta să fie doar întreținută de către beneficiar.</p> <p><b>Proiecte POR:</b> „Modernizarea infrastructurii rutiere în Orașul Chitila, Județul Ilfov – Etapele I, II, III”; „Regenerarea infrastructurii rutiere și edilitare în Orașul Chitila”; „Modernizarea infrastructurii rutiere str. Macului, oraș Chitila, jud. Ilfov” - Complementaritatea vizează infrastructura de transport public (infrastructură rutieră) realizată prin proiectele finalizate care conduce către creșterea gradului de siguranță a circulației în zona de acțiune urbană; îmbunătățirea calității călătoriilor cu transportul public, scurtarea timpului de călătorie pentru transportul public, creșterea frecvenței transportul public, reducerea traficului, scăderea gradului de poluare prin reducerea noxelor, a nivelului de zgomot și eliminarea emisiilor de praf, reducerea emisiilor de echivalent CO2, etc;</p> <p><b>Proiecte POR:</b> „Creare parc Tineret, în orașul Chitila”; „Modernizarea parcului Cartier Chitila” - Complementaritatea vizează infrastructura de mediu (suprafața spațiu verde creat la nivelul orașului) realizată prin proiect, care conduce către îmbunătățirea calității aerului prin absorbția de CO2 cu impact în diminuarea emisiilor de echivalent CO2 și îmbunătățirea condițiilor de viață a locuitorilor.</p> <p><b>Proiectele din bugetul local:</b> „Creare piste de biciclete” - Complementaritatea vizează infrastructura de transport realizată prin proiect care conduce către încurajarea transportului nemotorizat la nivelul orașului, la reducerea a numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme), reducerea traficului, și, implicit, de reducere a emisiilor de echivalent CO2 din transport.</p>

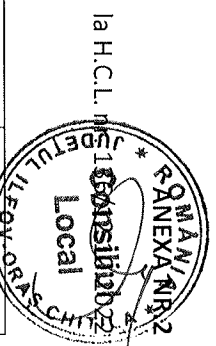
4.	Corelarea cu proiecte în curs de implementare de la nivel local	<p>La nivelul oraşului Chitila sunt în curs de implementare următoarele proiecte ce sunt corelate cu infrastructura pentru transportul public nepoluant, investiţia propusă, după cum urmează:</p> <p>1. Punct terminal de capăt autobuze electrice, Oraş Chitila, judeţul Ilfov (construcţie autobază în Oraşul Chitila)</p> <p>Se propune realizarea pentru această zonă (Chitila-Mogosoia-Otopeni_Buftea) a unui terminal de capăt pe teritoriul oraşului Chitila deoarece pentru autobuzele electrice nu sunt asigurate în momentul de faţă următoarele facilităţi:</p> <p>Locaţie de garare cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posibilitatea de încărcare a bateriilor aferente</li> <li>- Securizarea autobuzelor pe timp de noapte</li> <li>- Zonă de realizare inspecţii/ mentenanţă şi service ușor</li> <li>- Zonă de spălare autobuze</li> <li>- Spaţiu de operare si dispecerizare curse aferente celor cinci trasee</li> </ul> <p>Spaţiul de garare - în incinta terminalului se va asigura spaţiu de garare pentru toate autobuzele inclusiv rezerve (numărul minim total necesar conform temei de proiectare 41 de autobuze din care 35 electrice).</p> <p>Au fost realizate studiile tehnice care stau atât la baza propunerii proiectului cat si a stabilirii specificaţiilor tehnice ale autobuzelor corelate şi cu necesităţile de transport din arealul deservit, după cum urmează:</p> <p>1. Studiul de trafic si Studiul de oportunitate „Înnoirea transportului public în oraşul Chitila”, pentru traseele R29, R37;</p> <p>2. Studiul de trafic si Studiul de oportunitate “Linii de transport cu emisii zero” pentru zona Mogoşoia-Chitila-Otopeni-Bucureşti, pentru traseele R70, R35, R36.</p> <p>Infrastructura rutieră pe care vor circula autobuzele care vor fi achiziţionate se află în stare tehnică bună, nu necesită lucrări de modernizare. Traseele R29, R35, R37 se suprapun peste DN 1, DN 7 şi DN Centura Bucureşti, sectoare de infrastructură aflate în administrarea Ministerului Transporturilor, iar întreţinerea/modernizarea acestei categorii de drumuri nu intră în competenţa autorităţilor publice locale. Astfel, infrastructura rutieră pe care vor circula mijloacele de transport care vor fi achiziţionate prin proiect nu necesită investiţii suplimentare, complementaritatea cu proiectul curent fiind asigurată cu investiţiile deja finalizate în infrastructura rutieră. Investiţiile în mijloace de transport noi şi ecologice, împreună cu starea tehnică bună a infrastructurii rutiere pe care vor opera, vor conduce la creşterea calităţii prestaţiei, prin diminuarea timpului necesar de efectuare a unui traseu complet, posibilitatea de creştere a frecvenţei de circulaţie a autobuzelor, cu scopul de diminuare a duratei călătoriei pentru utilizatori.</p>
5.	Corelarea cu celelalte proiecte pentru care se aplică la finanţare	<p>Proiectele pentru care oraşul Chitila solicită finanţare în cadrul PNRR – Fondul Local sunt corelate şi integrate cu prezenta solicitare de finanţare, respectiv:</p> <p>1. În cadrul PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă/I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local) – Proiectul "Chitila - Safe City" Sistem inteligent de monitorizare urbana, prin se solicită finanţarea achiziţiei unui sistem de monitorizare video si dotarea centrului monitorizare, comanda si control (depus pentru un areal de 9 strazi din Orasul Chitila - Strada Păcii, Mălinului, Lacului, Islaz, Troiţei, Băncii, Vrancei, 8 Martie, Panslelor).</p> <p>2. In cadrul PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă /I.1.4 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – piste pentru biciclete la nivel local/metropolitan – Proiectul „Piste pentru biciclete si alte vehicule electrice uşoare in Oraşul Chitila, Judeţul Ilfov” prin care se propune realizarea a 7,7 km de piste de biciclete si alte vehicule electrice uşoare.</p> <p>3. În cadrul PNRR C10 /I.4 - Elaborarea/actualizarea în format GIS a documentaţiilor de amenajare a teritoriului şi de planificare urbană-Proiectul „Transpunere PUG Oraş Chitila in format GIS” prin care se solicită finanţarea achiziţiei serviciilor de transpunere PUG existent în format GIS.</p>

		<p>4. Proiectul cu titlul Chitila - Smart City, ce urmeaza a se depune in cadrul PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă/I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local), complementar proiectului proiectului "Chitila - Safe City".</p> <p>5. Proiectul cu titlul E-Chitila Servicii on line, ce urmeaza a se depune in cadrul PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă/I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local)</p>
6.	Efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții	<p>Politicile și măsurile definite într-un plan de mobilitate urbană durabilă ca PMUD București-IIfov acoperă toate modurile și formele de transport din întreaga aglomerație urbană reprezentată de capitală și zonele adiacente acesteia, inclusiv transportul public și privat, de pasageri și de marfă, motorizat și nemotorizat, deplasarea și parcare a vehiculelor.</p> <p>În acest sens, prin activitățile propuse prin proiect se va urmări, în principal, îmbunătățirea eficienței transportului public de călători, a frecvenței și a timpilor săi de parcurs, accesibilității, transferului către acesta de la transportul privat cu autoturisme, precum și a transferului către modurile nemotorizate de transport. De asemenea, se va urmări ca utilizarea autoturismelor să devină o opțiune mai puțin atractivă din punct de vedere economic și al timpilor de parcurs, față de utilizarea transportului public/a modurilor nemotorizate, creându-se în acest mod condițiile pentru reducerea numărului autoturismelor și reducerea emisiilor de echivalent CO2.</p> <p>Achiziționarea de autobuze ecologice va crește atractivitatea transportului public local, fapt care va susține relocarea modală, respectiv renunțarea la efectuarea deplasărilor cu autovehiculul personal în favoarea utilizării mijloacelor de transport public local. Dotarea flotei de transport public cu 17 autobuze electrice noi și nepoluante va determina o parte dintre utilizatorii actuali ai autoturismului personal să se îndrepte către transportul public, fapt va conduce la reducerea impactului negativ creat de autovehiculele propulsate de motoare alimentate cu combustibili convenționali, inclusiv la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (echivalent CO2) deversate în atmosferă.</p> <p>Dezvoltarea sistemului actual de transport public local și operarea cu autobuze ecologice va oferi cetățenilor o alternativă atractivă la deplasarea cu autoturismul personal, va fi orientată către satisfacerea nevoilor de mobilitate durabilă a acestora, contribuind în final la protejarea mediului și îmbunătățirea calității vieții.</p> <p>Următoarele structuri ale populației sunt cele mai susceptibile a fi atrase către sistemul de transport îmbunătățit prin achiziția de mijloace de transport ecologice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- partea populației care nu dispune de autovehicul personal (din analiza indicelui de motorizare se observă faptul că deținerea de autovehicule în Orașul Chitila este cu 5% mai redusă decât valoarea medie județeană);</li> <li>- populația școlară (amplasarea unităților de învățământ descrisă mai sus arată că există potențial ridicat al deplasărilor pentru acest segment al cererii de transport;</li> </ul> <p>de asemenea, există fluxuri importante de potențiali utilizatori ai transportului public din rândul elevilor care locuiesc în Chitila și studiază în București);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- populația vârstnică (din analizele privind variația populației pe grupe de vârstă se observă creșterea ponderii locuitorilor cu vârsta de peste 65 de ani, afectați de mobilitate redusă, pentru care este necesar să existe sisteme de transport accesibile);</li> <li>- persoanele cu venituri reduse (serviciul de transport public se încadrează în sfera serviciilor sociale, care trebuie să fie accesibile financiar pentru toate categoriile de utilizatori).</li> </ul> <p>De noile autobuze “verzi” nepoluante vor beneficia locuitorii din orașul Chitila, dar și alți utilizatori care folosesc traseele ce străbat localitățile Chitila, Mogoșoaia, Otopeni și București. Realizarea obiectivului de</p>

		<p>investiții va avea un impact deosebit de favorabil întrucât se vor realiza următoarele deziderate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creșterea mobilității urbane a localității prin achiziția de autobuze nepoluante care măresc capacitatea de transport publică existentă;</li> <li>- Servicii de transport ce asigură accesul consumatorilor la servicii moderne, cu frecvența necesară confortului pasagerilor, realizate la prețuri acceptabile;</li> <li>- Scăderea timpilor de parcurs în trafic și implicit creșterea atractivității transportului alternativ nepoluant din punct de vedere economic;</li> <li>- Încurajarea utilizării transportului în comun în vederea reducerii poluării și a decongestionării traficului, în detrimentul transportului clasic cu mașina personală;</li> <li>- Îmbunătățirea infrastructurii rutiere prin utilizarea mijloacelor de transport nepoluant;</li> <li>- Reducerea emisiilor de echivalent CO2 în orașul Chitila, Jud. Ilfov.</li> </ul>
7.	Modul de îndeplinire a condițiilor aferente investițiilor	<p>Se vor respecta criteriile de conformitate administrativă și de eligibilitate (conform Anexa 1 la ghid apel). Se va asigura îndeplinirea următoarelor cerințe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mijloacele de transport achiziționate trebuie să fie omologate (de către RAR sau AFER, după caz). Omologarea obligatorie a vehiculelor achiziționate se face în conformitate cu prevederile Regulamentul (UE) GSR 2019/2144 privind asigurarea siguranței generale a vehiculelor, care va fi pus în aplicare începând cu data de 6 iulie 2022. Autobuzele, troleibuzele și microbuzele trebuie să fie omologate la momentul efectuării recepției. Tramvaiele pot fi omologate ulterior recepției. Se va asigura respectarea standardelor de accesibilitate pentru accesul persoanelor cu dizabilități locomotorii;</li> <li>• Alinierea obligatorie a investițiilor cu Planurile de Mobilitate Urbană Durabilă/Strategiile Integrate de Dezvoltare Urbană/Planurile Urbanistice Generale, aprobate sau în curs de elaborare /aprobare;</li> <li>• Asigurarea serviciilor de transport public în zonele urbane funcționale/zonelor periurbane. Asigurarea prioritizării și promovării transportului public prin planificarea benzilor și traseelor dedicate autobuzelor, pe arterele cele mai frecventate/ aglomerate, inclusiv prin sisteme inteligente de transport;</li> <li>• Deținerea unui contract de servicii publice cu operatori economici în concordanță cu prevederile Regulamentului (CE) nr. 1370/2007.</li> </ul> <p>Indicatorii proiectului</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Număr de pasageri transportați în transportul public urban în România prin vehicule nepoluante (nr. pasageri) – aprox 2.182.500,00 pasageri (anual)</li> <li>• Număr de mijloace de transport achiziționate – 17</li> <li>• Număr de stații de reîncărcare pentru autobuze (lente și rapide) – 23 (17 lente și 6 rapide)</li> </ul>
8.	Descrierea procesului de implementare	<p>Obiectiv general: Creșterea mobilității urbane durabile prin achiziționarea de autobuze nepoluante pentru transport călători la nivelul Orașului Chitila, Județul Ilfov</p> <p>Obiective secundare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizarea infrastructurii de transport „verde” prin utilizarea de vehicule nepoluante;</li> <li>- Reducerea nivelului de poluare a aerului în localitate, diminuarea efectelor negative asupra mediului;</li> <li>- Creșterea atractivității transportului public și scăderea frecvenței utilizării autoturismelor personale;</li> <li>- Reducerea emisiilor de echivalent CO2 prin folosirea unor combustibili nepoluanti;</li> <li>- Îmbunătățirea calității aerului.</li> </ul>

		<p>În conformitate cu prevederile ghidului de finanțare aferent apelului PNRR/2022/C10 investita I.1 – Mobilitate urbană durabilă/ I.1.1 - Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de vehicule nepoluante) se vor realiza următoarele activități eligibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Achiziția de autobuze nepoluante (categoria 10 m) electrice (care cuprind și stații de încărcare rapidă, respectiv stații de încărcare lentă la autobază);</li> <li>- Lucrări de construcții pentru bransarea punctelor/stațiilor de reîncărcare a autobuzelor electrice;</li> <li>- Activități de proiectare și asistență tehnică (pentru stațiile de reîncărcare vehicule electrice).</li> </ul> <p>Stațiile de încărcare lentă și rapidă se vor amplasa în autobaza ce se va construi pe teritoriul orașului Chitila.</p> <p>Orașul Chitila va fi responsabil pentru implementarea proiectului de investiție. După finalizarea lucrărilor administrarea infrastructurii va fi realizată de către Orașul Chitila, prin operatorul de transport ECOTRANS STCM .</p> <p>Având în vedere faptul că gestionarea traseelor de transport va fi realizată de către operatorul de transport Ecotrans STCM, iar autovehiculele electrice și stațiile de încărcare achiziționate în proiecte urmează să fie instalate în autobaza de pe teritoriul orașului Chitila, se intenționează instalarea în aceeași locație a stațiilor de încărcare (lente și rapide), în vederea adoptării unei soluții unitare, pentru a asigura un management eficient al serviciilor de transport și al investițiilor realizate. Aceasta abordare de realizare a investiției contribuie la eficientizarea procesului de achiziție și implementare a proiectului de finanțare și asigurării unui management eficient al investițiilor în perioada de sustenabilitate a proiectului.</p> <p>Activități desfășurate pentru implementarea proiectului:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>A1 Asigurarea managementului și publicității proiectului</li> <li>A1.1 Planificarea, coordonarea și administrarea proiectului</li> <li>A1.2 Desfășurarea achizițiilor din cadrul proiectului</li> <li>A1.3 Realizarea promovării și publicității proiectului</li> <li>A1.4 Monitorizarea, evaluarea și raportarea proiectului</li> <li>A2. Realizarea investiției de bază pentru Achiziție autobuze nepoluante pentru transport călători – lot 2</li> <li>A2.1 Realizarea investiției de bază pentru Achiziție autobuze nepoluante pentru transport călători– lot 2</li> <li>A2.2 Activități de proiectare și asistență tehnică (pentru stațiile de reîncărcare vehicule electrice)</li> <li>A2.2 Lucrări de construcții pentru bransarea punctelor/stațiilor de reîncărcare a autobuzelor electrice</li> </ul>
9.	Alte informații	<p>Proiectul este inclus în Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană a orașului Chitila 2021-2027, aflată în curs de aprobare /Fișa de proiect nr 25 / Obiectivul 7. Asigurarea accesului tuturor la servicii energetice fiabile, durabile, moderne și la prețuri accesibile/ Creșterea ponderii surselor de energie regenerabilă și a combustibililor cu conținut scăzut de carbon în sectorul transporturilor (autovehicule electrice), inclusiv combustibili alternativi.</p> <p>Orașul Chitila este membru în ADITPBI.</p> <p>De asemenea este înființat și operatorul de servicii de transport public Ecotrans STCM (a se vedea Contract de delegare a gestiunii serviciului public de transport local de călători în regiunea București – Ilfov Ecotrans STCM SRL nr. 5 din data 29.07.2021 <a href="https://tpbi.ro/delegare-de-gestiune">https://tpbi.ro/delegare-de-gestiune</a>)</p>





la H.C.L. nr. 1/2023

Nr. Crt.	Titlul proiectului	Componenta / axe de investiții	Valoare maximă eligibilă	TVA aferent cheltuielilor eligibile	Valoare maximă eligibilă
			lei fără TVA	lei	lei inclusiv TVA
1	Chitila - Smart City	PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă/I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local)	13.192.836,00	2.506.638,84	15.699.474,84
2	„E-Chitila” Servicii on-line	PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă/I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local)	8.319.363,00	1.580.678,97	9.900.041,97
3	Achiziția de autobuze nepoluante pentru transport public – lot 2	PNRR C10 /I.1 – Mobilitate urbană durabilă/I.1.1 - Înnoirea parcului de vehicule destinate transportului public (achiziția de vehicule nepoluante)	40.671.347,40	7.727.556,01	48.398.903,41
<b>TOTAL</b>			<b>13.192.836,00</b>	<b>2.506.638,84</b>	<b>15.699.474,84</b>