

**NOTA DE FUNDAMENTARE**



Nr. 815/2022

**Dezvoltarea sistemului de management local prin implementarea unor infrastructuri  
inteligente la nivelul Comunei Budila, judetul Brasov**

## CUPRINS

CAPITOLUL 1 - DESCRIEREA PE SCURT A SITUAȚIEI ACTUALE .....	3
1.1 Date generale si statistice .....	3
CAPITOLUL 2 – NECESITATEA SI OPORTUNITATEA INVESTITIEI PENTRU CARE SE APLICA .....	5
CAPITOLUL 3 - CORELAREA CU PROIECTE DEJA IMPLEMENTATE LA NIVEL LOCAL .....	7
CAPITOLUL 4 - CORELAREA CU PROIECTE ÎN CURS DE IMPLEMENTARE DE LA NIVEL LOCAL .....	8
CAPITOLUL 5 - CORELAREA CU CELELALTE PROIECTE PENTRU CARE SE APLICĂ LA FINANȚARE .....	8
CAPITOLUL 6 - EFECTUL POZITIV PREVIZIONAT PRIN REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII .....	8
CAPITOLUL 7 - MODUL DE ÎNDEPLINIRE A CONDIȚIILOR AFERENTE INVESTIȚIILOR.....	9
CAPITOLUL 8 - DESCRIEREA PROCESULUI DE IMPLEMENTARE .....	13
8.1 Date generale .....	13
8.2 Platforma administratiei publice locale.....	15
8.3 Aplicatia cetateneasca .....	19
8.4 Mobilier stradal inteligent – Stalpi ornamentali inteligenti .....	20
8.5 Monitorizarea infrastructurii tehnico-edilitare – Punct de management al infrastructurii de iluminat .....	20
8.6 Mobilier stradal inteligent – Statie imbarcare/debarcare calatori in transportul in comun.....	20
8.7 Statiile de reincarcare pentru autovehicule electrice si hybrid .....	21
8.9 Descrierea modului de implementare.....	22
CAPITOLUL 9 – ALTE INFORMATII.....	23
9.1 Devizul general al obiectivului .....	23
9.2 Devizul pe obiecte al investitiei.....	23



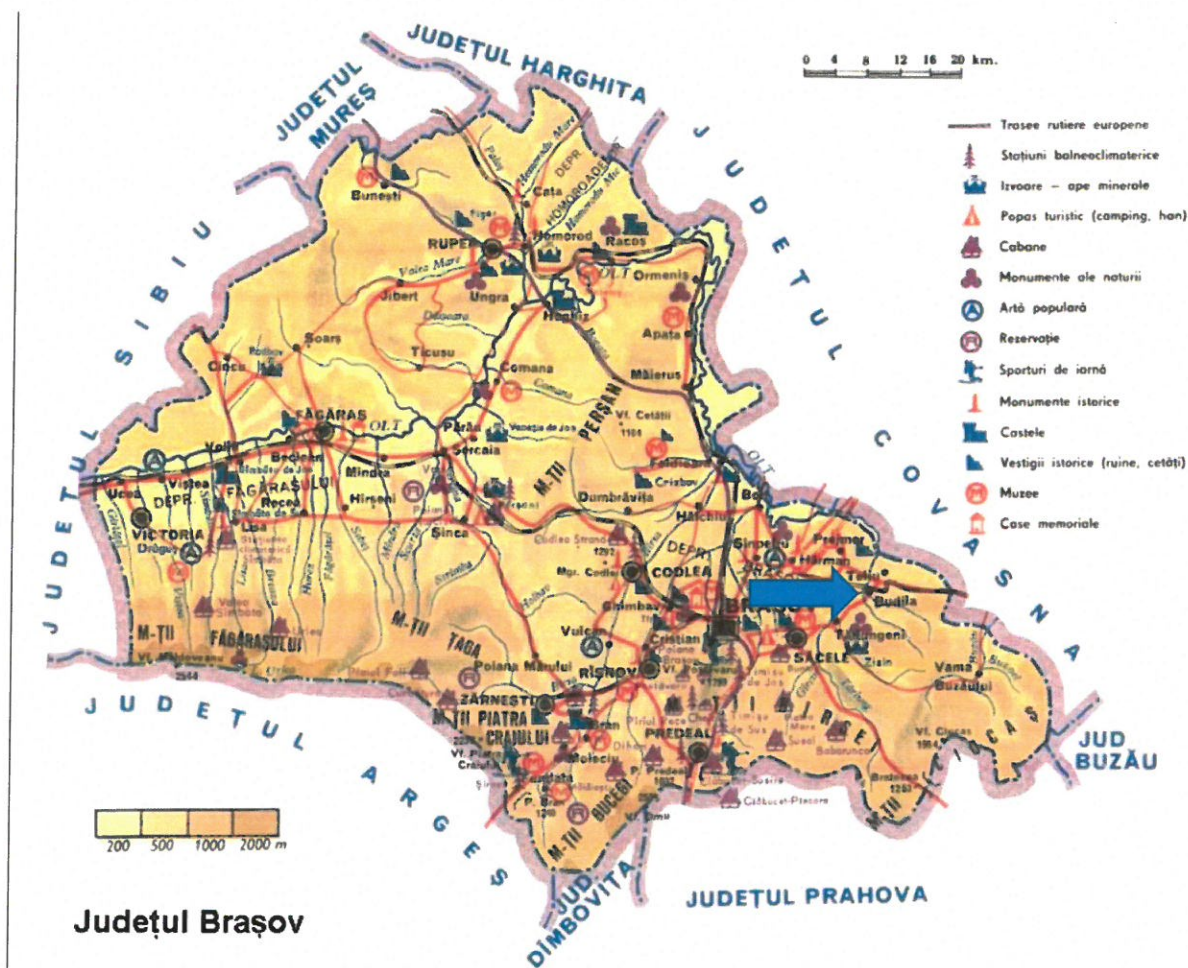
## CAPITOLUL 1 - DESCRIEREA PE SCURT A SITUAȚIEI ACTUALE

### 1.1 Date generale si statistice

Denumire obiectiv: **Dezvoltarea sistemului de management local prin implementarea unor infrastructuri inteligente la nivelul Comunei Budila, judetul Brasov**

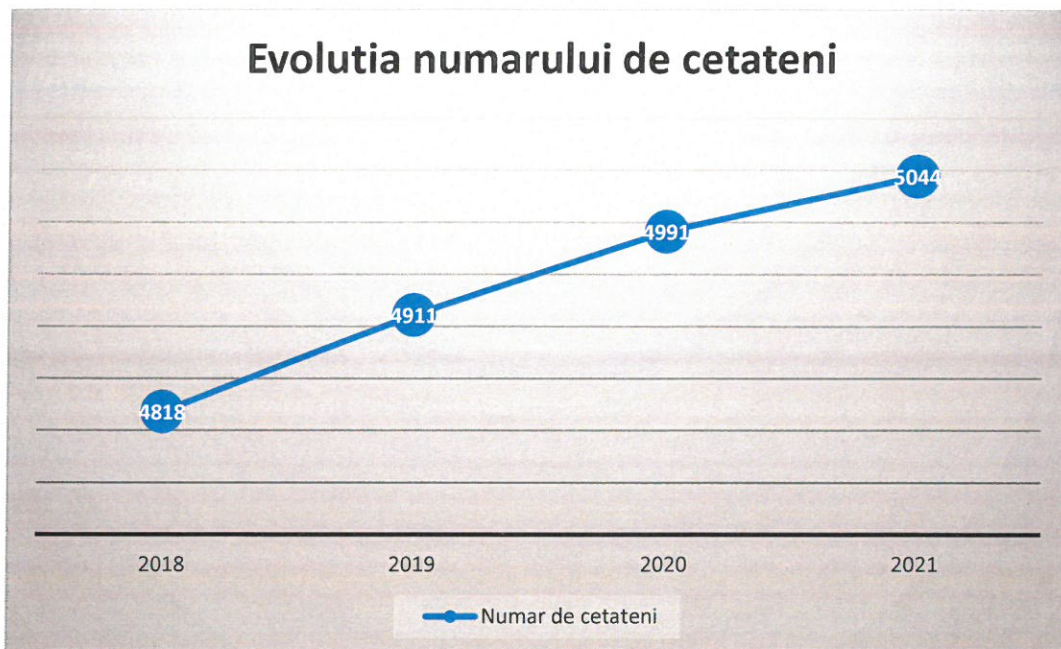
Beneficiar: **Comuna Budila**

Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Budila se ridică la 4.197 de locuitori, în creștere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 3.484 de locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt români (75,91%). Principalele minorități sunt cele de maghiari (16,18%) și romi (6,08%). Pentru 1,74% din populație, apartenența etnică nu este cunoscută. Din punct de vedere confesional, majoritatea locuitorilor sunt ortodocși (66,48%), dar există și minorități de reformați (12,72%), penticostali (12,13%), romano-catolici (2,84%) și martori ai lui Iehova (2,6%). Pentru 2,07% din populație, nu este cunoscută apartenența confesională.



(Amplasament Comuna Budila)

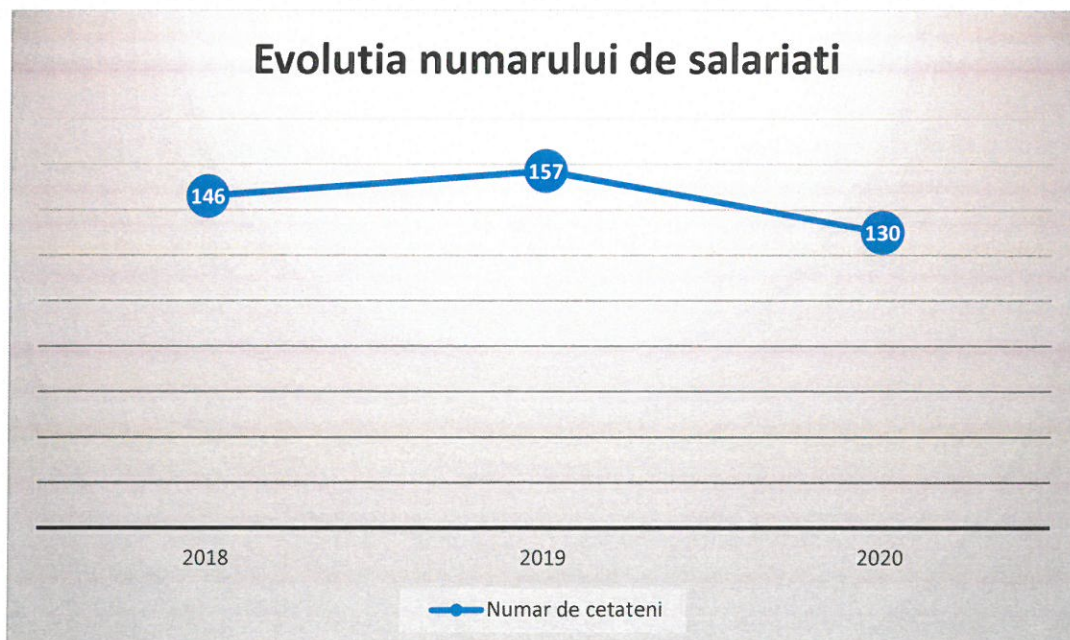
Conform informațiilor furnizate de Institutul National de Statistica, populația cu domiciliul în Comuna Budila a cunoscut o ușoară creștere la nivelul ultimilor ani. Astfel:



(Sursa: INS)

Cresterea numarului de cetateni cu domiciliul in Comuna Budila se datoreaza eforturilor sustinute ale autoritatii publice locale de a compensa diferentele de diversitate a oportunitatilor cat si de standarde generale de calitate a vietii comparativ cu centrele urbane mari

Numarul salariatilor (persoane angajate cu contract de munca/raport de serviciu pe durata determinata sau nedeterminata) a cunoscut, de asemenea, o usoara descrestere in ultimii ani:



(Sursa: INS)



## CAPITOLUL 2 – NECESITATEA SI OPORTUNITATEA INVESTITIEI PENTRU CARE SE APLICA

Obiectivul general al PNRR este dezvoltarea României prin realizarea unor programe și proiecte esențiale, care să sprijine reziliența, nivelul de pregătire pentru situații de criză, capacitatea de adaptare și potențialul de creștere, prin reforme majore și investiții cheie cu fonduri din Mecanismul de Redresare și Reziliență.

COMPONENTA 10 – Fondul Local abordează provocările legate de disparitățile teritoriale și sociale din zonele urbane și rurale, precum și mobilitatea urbană. Obiectivul acestei componente este de a susține o transformare durabilă urbană și rurală prin utilizarea soluțiilor verzi și digitale.

Prezenta investitie este propusa a fi realizata din Componenta C10 a PNRR, denumita Fondul Local, prin investitia I.1.2 - Asigurarea infrastructurii pentru transportul verde – ITS/alte infrastructuri TIC (sisteme inteligente de management urban/local);

Investiția permite achiziționarea de sisteme ITS (Intelligent Transport Systems/sisteme de transport inteligente) și TIC (Tehnologia Informațiilor și Comunicațiilor) ce contribuie la îmbunătățirea mobilității locale, respectiv a managementului local.

Capacitatea unei administratii locale de a diagnostica bunul mers al unitatii administrativ teritoriale se loveste de cateva provocari cu referire la:

- Capacitatea de primi rapoarte si sesizari in timp util
- Capacitatea de a monitoriza de la distanta
- Capacitatea de a intocmi rapoarte de analiza
- Capacitatea de a comunica in mod constant cu cetatenii comunitatii
- Incurajarea cetatenilor de a se implica in dezvoltarea comunitatii

Atat comunitatea din Comuna Budila cat si comunitatile din jur se dezvolta si se modernizeaza, de aceea este necesar ca administratia publica locala sa aiba un raspuns rapid si eficient, printr-un set de servicii publice de calitate superioara, care sa conduca la cresterea standardului de viata in comunitate. Cresterea calitatii serviciilor publice se remarca printr-o serie de caracteristici de indeplinit:

- Cresterea ariei de acoperire a serviciilor publice
- Reducerea birocratiei
- Incurajarea serviciilor online
- Crearea unui climat curat si sigur

In acest context, autoritatile publice locale trebuie sa depaseasca sentimentul de reticenta la schimbare si sa imbratiseze solutiile de guvernanta digitala.

Determinanta in decizia autoritatii publice locale de a face demersuri in sensul dezvoltarii sistemului de management local este oportunitatea de finantare a obiectivului prin Programul National de Redresare si Rezilienta, prin componenta C10 – Fondul Local.

Conform Ghidului de finantare, activitatile eligibile prin acest proiect vor fi:

Sunt eligibile următoarele tipuri de infrastructuri TIC (fără a fi limitativ):

- Achiziția dronelor pentru a inspecta zonele sau situațiile de risc;
  - 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;
  - Achiziționarea și punerea în funcțiune a sistemelor inteligente de gestionare pentru sistemele de spații verzi, automatizarea sistemelor de irigații pentru spațiile verzi;
  - Extinderea sistemului WiFi în spațiile publice;
  - Mobilier urban inteligent;
  - Sistem de monitorizare și siguranță a spațiului public;
  - Valorificarea obiectivelor de patrimoniu prin digitizare sau reconstrucție digitală (VR/AR);
  - Ghișeu unic pentru mediul de afaceri;
  - Platformă pentru comunicarea cu cetățenii și formarea inițiativelor comunitare;
  - Centre locale de inovare a comunității – aplică soluții inteligente pentru incluziune socială și oferă programe educaționale pentru comunitate;
  - Baze de date GIS la nivel metropolitan sau local /Date deschise – platformă de date deschise în care datele disponibile la nivel de oraș/localitate (date sectoriale) sunt accesibile publicului;
  - Funcționar public virtual;
  - Servicii „Cloud” – platformă cloud online pentru utilizare de către administrația publică;
  - Platformă de servicii publice digitale;
  - Sistem de înregistrare și emitere a documentelor – permite înregistrarea și emiterea documentelor online, semnături electronice, etc;
  - Aplicații pentru informarea cetățenilor și identificarea problemelor la nivel locale;
  - Plata online a taxelor și impozitelor;
  - Sistem de planificare online – site web care permite programarea online a cetățenilor la diverse ghișee APL;
  - Platformă online și/sau aplicație mobilă pentru cartografierea consumului de energie la nivel de cartier sau oraș;
  - Infrastructură de igienizare „inteligentă” – pubele inteligente cu senzori și tehnologie bazată pe GPS care oferă date despre gradul de umplere al pubelelor;
  - Monitorizarea în timp real a stării infrastructurii tehnico-municipale și a consumului de energie;
  - Soluții de accesibilizare a spațiului public pentru persoanele cu dizabilități:
- Sisteme de ghidaj și orientare care utilizează tehnologia senzorilor de proximitate destinate persoanelor cu deficiențe de vedere.
  - Sisteme de avertizare luminoasă destinate persoanelor cu deficiențe de auz.



- Dispozitive de amplificare a sunetului destinate persoanelor utilizatoare de proteze auditive.
- Panouri vizuale electronice de informare a persoanelor cu dizabilități cu privire la mijloacele de transport în comun (informații adaptate-scris mărit pentru persoanele cu diferite tipuri de dizabilități).
- **Lucrările de construcții pentru montarea și punerea în funcțiune a echipamentelor.**
- **Activități de proiectare și asistență tehnică**

De asemenea, autoritatea publica locala a luat in calcul cresterea exponentiala a achizitiei de autovehicule electrice si hybrid, acest fapt crescand probabilitatea utilizarii unei infrastructuri de incarcare la nivelul Comunei Budila, motiv pentru care este necesara dezvoltarea infrastructurii de reincarcare a autovehiculelor electrice.

### CAPITOLUL 3 - CORELAREA CU PROIECTE DEJA IMPLEMENTATE LA NIVEL LOCAL

Conceptele de digitalizare si de “smart city” reprezinta o nouatate la nivelul tarii noastre. Primele orașe din România introduse pe harta Smart City la nivel internațional au fost Târgu-Mureș, de către IBM și Visa în 2010, Alba Iulia, de către Siemens în 2015 și București – Sectorul 4, prin parteneriatul Telekom Romania – CISCO tot în 2015. Conform studiului Vegacomp Consulting, topul primelor zece orașe, în funcție de numărul de proiecte smart, în plan, în curs de implementare sau livrate este:

- Alba Iulia – 72 proiecte
- Oradea – 20 proiecte
- Cluj-Napoca – 18 proiecte
- București – 13 proiecte
- Piatra-Neamț -12 proiecte
- Brașov – 11 proiecte
- Arad – 11 proiecte
- Sibiu – 11 proiecte
- Constanța – 10 proiecte
- Iași – 8 proiecte.

Fara indoiala, comunitatile din mediul rural si cele din urbanul mic si mediu duc o lupta de compensare a decalajelor fata de comunitatile urbane mari, care dispun de fonduri suplimentare disponibil a fi alocate in vederea digitalizarii sectorului public si de crestere a calitatii, diversitatii si ariei de acoperire a serviciilor publice.

Pana in acest moment, autoritatea publica locala nu a reusit implementarea unor infrastructuri si platforme de management local. Principala cauza a lipsei de investitii in aceasta directie o constituie lipsa disponibilitatilor financiare, autoritatea publica locala concentrand eforturile pentru investiti vitale. Tinand seama de oportunitatea de finantare, autoritatea publica locala va avea posibilitatea de a infiinta un sistem complex de tip hardware si software, in vederea

dezvoltării unei comunități inteligente, în acord cu țintele Planului Național de Redresare și Reziliență.

#### CAPITOLUL 4 - CORELAREA CU PROIECTE ÎN CURS DE IMPLEMENTARE DE LA NIVEL LOCAL

Conform Strategiei de dezvoltare locală, eforturile comunității locale vor conduce spre implementarea unor obiective din sfera digitalizării serviciilor publice, creșterea calității acestora și implementarea unor sisteme inteligente de guvernare locală. Astfel, strategia de dezvoltare propune:

1. Extinderea locațiilor Wi-fi în comună;
2. Achiziționarea unei table interactive- inteligente pentru Școala.

#### CAPITOLUL 5 - CORELAREA CU CELELALTE PROIECTE PENTRU CARE SE APLICĂ LA FINANȚARE

Nu este cazul. Autoritatea publică locală va utiliza fondurile disponibile pentru implementarea extinsă a unei investiții în vederea asigurării TIC pentru un sistem de management local inteligent.

#### CAPITOLUL 6 - EFECTUL POZITIV PREVIZIONAT PRIN REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Obiectivele generale urmărite:

- Creșterea gradului de satisfacție a cetățenilor față de administrația publică locală
- Asigurarea unui climat civilizat, curat și sigur pentru cetățenii comunității
- Compensarea decalajelor între mediul rural și cel urban
- Creșterea calității serviciilor publice și extinderea ariei de activitate a acestora

Obiectivele specifice urmărite:

- Creșterea interacțiunii cu cetățenii comunității
- Încurajarea spiritului civic și a participării cetățenilor la actul de administrare
- Simplificarea procedurilor și scăderea timpilor de lucru și de așteptare în cadrul proceselor autorității publice locale
- Creșterea calității și gradului de utilizare a serviciilor publice comunitare
- Monitorizarea și optimizarea consumurilor de energie
- Crearea bazelor de date a consumurilor de energie și a parametrilor de mediu
- Instalarea de mobilier urban inteligent, conducând la creșterea ariei de acoperire a sistemului WiFi în spațiile publice și creșterea ariilor iluminate
- Încurajarea utilizării transportului în comun prin crearea de spații inteligente de îmbarcare/debarcare a călătorilor



- Monitorizarea si controlul in timp real a infrastructurii tehnico-municipale de iluminat public
- Monitorizarea parametrilor relevanti de mediu
- Dezvoltarea infrastructurii de reincarcare a autovehiculelor electrice si hybrid

Este lesne de inteles, astfel, faptul ca investitia propusa are un impact deosebit asupra comunitatii, fiind absolut necesara pentru continuarea procesului de dezvoltare si modernizare a acesteia. De asemenea, oportunitatea finantarii externe a unei astfel de investitii nu este deloc de neglijat, autoritatea publica locala nefiind in masura sa implementeze acest proiect din surse bugetare proprii.

## CAPITOLUL 7 - MODUL DE ÎNDEPLINIRE A CONDIȚIILOR AFERENTE INVESTIȚIILOR

În continuare prezentăm condițiile aferente investițiilor în conformitate cu Ghidul specific al Componentei C10 – Fondul local, respectiv modul de îndeplinire al acestora:

Conditie conform Ghidului specific si a anexelor	Modalitate de indeplinire
<b>I.1.2. MOBILITATEA URBANĂ VERDE - ITS/ALTE INFRASTRUCTURI TIC</b>	
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	Anexat Documentul de planificare locala. A se citi impreuna cu Capitolul 4
Asigurarea acoperirii cu serviciile de mobilitate urbană din zona funcțională și zona periurbană. 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	Nu este cazul
În cazul în care există la nivel de UAT sau la nivel de zonă urbană funcțională un sistem deja operațional, se va asigura integrarea și corelarea cu acesta a sistemului care va fi achiziționat prin intermediul Componentei 10.	A se vedea Capitolul 3
<b>I.1.3 MOBILITATEA URBANĂ VERDE - ASIGURAREA INFRASTRUCTURII PENTRU TRANSPORTUL VERDE – PUNCTE DE REÎNCĂRCARE PENTRU VEHICULELE ELECTRICE</b>	
La fiecare UAT stabilit se va asigura ca 25% din numărul de puncte de reîncărcare a vehiculelor electrice să aibă o capacitate minimă de 50 kw.	Indeplinit prin propunerea unor statii de incarcare cu capacitate de 50 kW

<b>Conditie conform Ghidului specific si a anexelor</b>	<b>Modalitate de indeplinire</b>
Asigurarea terenului necesar amplasării punctelor de reîncărcare a vehiculelor electrice – ce este amplasat în domeniul public al UAT	Instalatii amplasate in integralitate pe teren aflat in proprietatea sau administrarea solicitantului
Asigurarea unei capacități de funcționare a stațiilor de reîncărcare a vehiculelor electrice;	Asigurata capacitatea de functionare a statiilor de reincarcare
Respectarea cerințelor proiectului tip. (Proiectul tip va fi pus la dispoziția beneficiarilor înainte de data semnării contractelor de finanțare);	Proiectul tip va fi asimilat la momentul publicarii
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;	Anexat Documentul de planificare locala. A se citi impreuna cu Capitolul 4
Asigurarea acoperirii cu serviciile de mobilitate urbană din zona funcțională și zona periurbană. 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;	Nu este cazul
Deținerea unui contract de servicii publice cu operatori economici în concordanță cu prevederile Regulamentului (CE) nr. 1370/2007;	Nu este cazul. Autoritatea publica locala nu detine, in acest moment, infrastructura de reincarcare a autovehiculelor electrice si hybrid"
Până în 2026 toate municipiile reședință de județ (inclusiv fiecare sector din municipiul București) vor asigura, fiecare, dezvoltarea a minim 40 de puncte de reîncărcare pentru vehicule electrice accesibile publicului/unității administrative-teritoriale.	Nu este cazul
<b>CONDIȚII GENERALE DE ELIGIBILITATE</b>	
Solicitantul face dovada capacității de cofinanțare a proiectului pentru cheltuielile neeligibile	Solicitantul a completat și semnat Declarația de angajament (Model A la ghid), iar datele din Declarația de angajament sunt corelate cu cele din Hotărârea de aprobare a proiectului si a cheltuielilor legate de proiect
Încadrarea valorii investiției în valoarea maximă eligibilă	Valoarea maximă eligibilă a costurilor aferente investiției încadrează în prevederile din secțiunile 2.5. și 2.6. din ghid. Solicitățile vor fi efectuate pentru suma totală necesară, inclusiv TVA. Sumele neeligibile fără TVA care vor depăși valoarea maximă eligibilă vor fi asigurate de către UAT.
Încadrarea în perioada de eligibilitate a PNRR	Perioada de implementare a activităților proiectului nu va depăși data de 30 iunie 2026.



Conditie conform Ghidului specific si a anexelor	Modalitate de indeplinire
Proiectul propus spre finanțare include doar activități desfășurate după data de 1 februarie 2020	Proiectul include doar activități desfășurate după data de 1 februarie 2020.
Nu sunt eligibile cheltuielile realizate prin finanțare obținută în cadrul programelor operaționale din perioada 2014 – 2020.	UAT s-a asigurat pentru evitarea dublei finanțări a lucrărilor de intervenție/activităților propuse prin proiect cu cele realizate asupra aceleiași infrastructuri/aceluiasi segment de infrastructură implementate prin Programul Operațional Regional, prin alte programe operaționale, sau prin alte programe cu surse publice de finanțare.
Respectarea principiilor privind dezvoltarea durabilă, protecția mediului, egalitatea de șanse, de gen, nediscriminarea, accesibilitatea	În procesul de pregătire, verificare, implementare și durabilitate a contractului de finanțare, UAT a respectat și va respecta legislația națională și comunitară aplicabilă în domeniul dezvoltării durabile, protecției mediului, egalității de șanse, de gen, nediscriminare, accesibilitate. UAT/cererea de finanțare respectă minimumul legislativ în aceste domenii, asumat prin Declarația de angajament (Model A).
Proiectul va respecta principiul „Do No Significant Harm” (DNSH).	În procesul de pregătire, verificare, implementare și durabilitate a contractului de finanțare, UAT a respectat și va respecta obligațiile prevăzute în PNRR pentru implementarea principiului „Do No Significant Harm” (DNSH) (“A nu prejudicia în mod semnificativ”), 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. UAT/cererea de finanțare respectă condițiile prevăzute în PNRR pentru implementarea principiului „Do No Significant Harm” (DNSH), asumate prin Declarația privind respectarea aplicării principiului DNSH în implementarea proiectului (Model E). De asemenea, UAT si-a asumat declarația de angajament care include o prevedere legată de respectarea condițiilor privind DNSH în termenii de referință a achizițiilor asociate investițiilor din cadrul proiectelor.
Includerea stațiilor de reîncărcare pentru vehicule electrice.	Doua Statii de incarcare cu doua puncte, unul de 22 kW si unul de 50 kW

Conditie conform Ghidului specific si a anexelor	Modalitate de indeplinire
Număr minim de stații de reîncărcare (22 kw și 50 kw) care trebuie incluse în cererea de finanțare / UAT	
<b>ELIGIBILITATEA SOLICITANTULUI</b>	
<p>Beneficiarii proiectelor depuse în cadrul apelului de proiecte pot fi:</p> <p>a. Unitățile administrativ-teritoriale, definite conform O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare și constituite potrivit Legii nr. 2/1968 privind organizarea administrativă a teritoriului României, republicată, respectiv:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-municipii reședință de județ, municipiul București,</li> <li>-alte municipii,</li> <li>-orașe,</li> <li>-comune,</li> <li>-județe, reprezentate prin consiliile județene.</li> </ul>	Solicitantul este o unitate administrativ teritoriala in conformitate cu OUG 57/2019, consituata conform Legii 2/1968
<b>DOCUMENTE SPECIFICE ANUMITOR CATEGORII DE INVESTIȚII</b>	
<p><b>Nota de fundamentare</b> (precizată la punctul 4.2.10) <b>va cuprinde și un extras din Planurile de Mobilitate Urbană Durabilă/Strategiile Integrate de Dezvoltare Urbană/Planurile Generale de Urbanism/ documentele de planificare de la nivel local</b> aprobate sau în curs de elaborare /aprobare (pentru acestea vor fi prezentate documente justificative – tema de proiectare/ contract de servicii pentru elaborarea documentației) <b>prin care să se exemplifice necesitatea investiției privind ITS sau infrastructura TIC.</b> De asemenea, nota de fundamentare va prezenta <b>și modul de utilizare a infrastructurii aferente investiției.</b></p> <p>În cazul în care la nivel de zonă funcțională sau la nivelul UAT există o <b>infrastructură de tip ITS sau TIC este obligatoriu ca în cadrul notei de fundamentare să se prezinte modul de corelare/integrare a investiției.</b></p> <p>În cazul municipiilor ce solicită finanțare pentru ITS la care PMUD se află în curs de elaborare, inițierea investițiilor va fi condiționată de validarea proiectului de PMUD de către structura de asistență tehnică stabilită la nivelul MDLPA și este obligatoriu ca documentația să fie aprobată</p>	<p>Prezenta nota de fundamentare prezinta la Capitolul 4 un extras din Strategia de dezvoltare locala, ca document de planificare la nivel local, aprobat si aflat in termen de valabilitate, prin care se evidentiaza in mod concret necesitatea investitiilor la nivel de infrastructura TIC.</p> <p>De asemenea, la Capitolul 8 este descrisa in detaliu infrastructura si modul de utilizare a acesteia in cadrul investitiei.</p> <p>La nivelul Capitolului 3 este prezentata corelarea investitiei cu infrastructuri existente la nivel local, iar la Capitolul 4 sunt prezentate corelarile investitiei cu infrastructuri aflate in curs de implementare, dupa caz.</p>



Conditie conform Ghidului specific si a anexelor	Modalitate de indeplinire
de către autoritatea publică locală până la finalizarea proiectului de investiții. Nota de fundamentare va cuprinde condițiile stabilite pentru investiție precizate în Anexa 1.	

## CAPITOLUL 8 - DESCRIEREA PROCESULUI DE IMPLEMENTARE

### 8.1 Date generale

Atingerea obiectivelor este posibila prin achizitionarea unui complex hardware si software interconectate intr-un ecosistem de guvernare inteligenta a comunitatii. Platforma este centrata pe interactiunea unei platforme de guvernare locala, materializata intr-o platforma web sustinuta de o aplicatie mobila iOS si Android, care interactioneaza, in sensul monitorizarii si dupa caz, controlului, hardware-ului extern montat la nivelul localitatii. Totodata platforma gestioneaza, printr-un sistem de conturi dedicate, interactiunea cu cetatenii, prin aplicatia dedicata acestora.

Platforma web si mobile va cuprinde si componenta de back-office, printr-un tablou de bord de gestionare a informatiilor si de formulare a feedback-ului. Schematic, solutia se prezinta astfel:



Asa cum reiese si din schema de mai sus, se propune o infrastructura interconectata, care sa permita un feedback relevant si rapid din partea autoritatii publice locale fata de situatiile ce apar in teritoriu. Investitia abordeaza un complex de activitati eligibile conform Anexei 1 la Ghidul de finantare, dupa cum urmeaza:

<b>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</b>	
Extinderea sistemului WiFi în spațiile publice	Fiecare dintre infrastructurile hardware propuse sunt dotate cu sisteme de redistribuire a semnalului Wi-Fi în spațiile publice
Mobilier urban inteligent	Investitia propune instalarea unor stalpi ornamentali inteligenti, cat si a unor statii de imbarcare/debarcare a calatorilor din transportul in comun si banci inteligente
Sistem de monitorizare și siguranță a spațiului public	Dotarea cu camere video si buton de panica a stalpilor ornamentali si a statiilor de imbarcare/debarcare a calatorilor din transportul in comun
Platformă pentru comunicarea cu cetățenii și formarea inițiativelor comunitare;	Prin dezvoltarea unei platforme Web si Mobile de interactiune cu cetatenii, inclusiv incurajarea initiativelor cetatenesti prin conceptul de guvernare participativa
Aplicații pentru informarea cetățenilor și identificarea problemelor la nivel locale	Prin dezvoltarea unei platforme Web si Mobile de interactiune cu cetatenii, prin care acestia pot informa sau pot fi informati asupra situatiilor din teritoriu
Sistem de planificare online – site web care permite programarea online a cetățenilor la diverse ghișee APL	Prin dezvoltarea unei platforme Web si Mobile legata la pagina oficiala de internet a institutiei publice locale
Platformă online și/sau aplicație mobilă pentru cartografierea consumului de energie la nivel de cartier sau oraș	Disponibila pentru cartografierea infrastructurii de iluminat public, cu posibilitate de extindere ulterioara la nivelul cladirilor publice si a altor infrastructuri edilitare. Disponibila pentru cartografierea infrastructurii de iluminat public si a unui numar de 1 cladiri publice, cu posibilitate de extindere ulterioara la nivelul cladirilor publice si a altor infrastructuri edilitare. (Smart Metering – In propunere financiara)
Monitorizarea în timp real a stării infrastructurii tehnico-municipale și a consumului de energie	Monitorizarea si controlul infrastructurii tehnico-edilitare de iluminat public printr-un sistem de telemanagement la nivel de puncte de aprindere.
Soluții de accesibilizare a spațiului public pentru persoanele cu dizabilități	Dotarea mobilierului inteligent cu covoare tactile pentru orientarea persoanelor nevazatoare.

Principalele capacitati fizice al proiectului sunt:



Denumire	Livrabil
Platforma de guvernare inteligenta a comunitatii, cu aplicatie iOS si Android gratuita pentru cetateni	1 bucata
Punct de aprindere dotat cu sistem de telegestiune	2 bucati
Stalpi inteligenti dotati cu senzori si WiFi	2 bucati
Statii pentru transportul in comun dotate cu senzori si WiFi	6 bucati
Sistem Smart Metering pentru cladiri publice	1 bucata
Statii de incarcare a autovehiculelor electrice si hybrid	2 bucati

Nota: Pentru toate tipurile de solicitanți, la orice proiect depus pentru oricare dintre investițiile prevăzute în cadrul acestui apel, este prevăzută automat o alocare suplimentară pentru stații de reîncărcare pentru vehicule electrice, care vor fi achiziționate centralizat de Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației.

## 8.2 Platforma administratiei publice locale

Aplicatie Web based si mobile (iOS si Android) de monitorizare, control si interactiune. Principalele functionalitati oferite vor fi:

### - **Crearea si gestionarea de conturi pe niveluri de acces diferite**

Fiecare departament din cadrul autoritatii publice locale va avea conturi cu niveluri de acces, in functie de activitatile prestate. Astfel, nivelurile de acces se vor referi la urmatoarele departamente:

- a. **Primar, Viceprimar, Secretar, Administrator public** – Aprobarea programului de audiente. Emiterea de dispozitii in monitorul oficial local. Trimiterea de notificari si informari catre cetateni. Primirea de rapoarte de activitate si statistici cu privire la platforma
- b. **Politia locala** – Monitorizarea sesizarilor cu privire la tulburarea linistii si ordinii publice, a unor constructii amplasate abuziv, a unor obstacole pe caile rutiere, a riscului de producere a unor infractiuni, propunerea de solutii etc. , solutionarea acestora si trimiterea feedbackului catre cetatean.
- c. **Departamentul de urbanism** – Monitorizarea sesizarilor privind constructiile amplasate abuziv, solutionarea acestora si trimiterea feedbackului catre cetatean. Primirea si solutionarea de cereri, emiterea de documente, dupa formulare prestabilite, semnarea lor electronica si trimiterea acestora catre solicitanti. Aprobarea programarilor online.

- d. **Departamentul de asistenta sociala** - Monitorizarea sesizarilor privind serviciile sociale. Emiterea de informari si notificari. Primirea si solutionarea de cereri, emiterea de documente, dupa formulare prestabilite, semnarea lor electronica si trimiterea acestora catre solicitanti. Aprobarea programarilor online.
- e. **Departamentul iluminat public (sau concesionarul serviciului)** – Stabilirea programului automat de aprindere si stingere a iluminatului. Monitorizarea consumurilor de energie electrica in sectorul iluminat. Detectarea de defectiuni si remedierea acestora. Monitorizarea sesizarilor privind iluminatul public, solutionarea acestora si trimiterea feedbackului catre cetatean.
- f. **Departamentul stare civila** - Aprobarea programarilor online. Trimiterea de notificari si informari catre cetateni. Publicarea registrului casatoriilor.
- g. **Serviciul pentru situatii de urgenta** – Monitorizarea factorilor de mediu si de poluare. Emiterea de notificari in cazul depasirii unor niveluri maxime admisibile
- h. **Administratia cimitirelor** - Primirea si solutionarea de cereri, emiterea de documente, dupa formulare prestabilite, semnarea lor electronica si trimiterea acestora catre solicitanti. Vor fi incluse aici date despre contractele de concesionare ale locurilor de veci si administrarea activitatii, prin culegerea datelor, realizarea de nomenclatoare, permitand emiterea unor fise ale locurilor de veci cu informatii relevante.
- i. **Administratia serviciilor publice (Sali de sport, terenuri de sport, piete publice, biblioteca)** – Primirea de rezervari online pentru inchirieri si servicii, Primirea si solutionarea de cereri, emiterea de documente, dupa formulare prestabilite, semnarea lor electronica si trimiterea acestora catre solicitanti.

**Nota: În cazul investițiilor în infrastructura inteligentă pentru transportul public, care nu sunt utilizate economic/comercial și/sau la care accesul publicului larg este asigurat pe baze nediscriminatorii, nu sunt întrunite elementele constitutive ale ajutorului de stat. Aceeași situație se întâlnește și atunci când statul acționează în baza prerogativelor de autoritate publică (spre exemplu, pentru asigurarea siguranței traficului, managementul și controlul traficului).**

- **Migrarea registrelor in format pe hartie si a celor electronice intr-un singur registru electronic, online**

Platforma va integra un registru electronic unic, cu posibilitatea filtrarii pe categorii si departamente a inregistrarilor si de anexare a documentului in format electronic, scanat.

- **Preluarea sesizarilor primite prin aplicatia cetateneasca si formularea de raspunsuri pentru acestea (defectiuni la sistemul de iluminat public, avarii la infrastructura rutiera, sesizari privind functionarea necorespunzatoare a unor echipamente de pe domeniu public, gestionarea defectuoasa a deseurilor, etc.)**



Sesizarile vor fi trimise, in functie de categoria aleasa de cetatean, catre conturile care au nivel de acces pentru aria de activitate careia i se adreseaza. Solutionarile vor purta statusul "in analiza" atunci cand sunt emise, statusul putand fi modificat in "in solutionare", "neconfirmat" sau "solutionat", dupa caz.

- **Formularia de notificari (push notifications), de sondaje de opinie si alte informari pentru cetatenii comunitatii (drumuri in lucru, evenimente locale, anunturi de angajare, etc.)**

Notificarile vor fi formulate si trimise cu caracter general (catre toti cetatenii inregistrati) sau filtrate pe grupuri de interese (asistenta sociala, subventii agricultura, etc.). Notificarile vor fi formulate de conturile cu nivel de acces corespunzator si vor necesita a fi aprobate inainte de trimitere.

- **Primirea de cereri in audienta pe baza unui calendar de audiente si formularea de raspunsuri pentru acestea**

Posibilitatea setarii unui calendar de date disponibile pentru audiente, din partea fiecarui cont. Odata rezervata o audienta, aceasta nu va mai putea fi rezervata, aparand ca fiind indisponibila.

- **Posibilitatea de arhivare in forma digitala (electronica) a documentelor oficiale emise de autoritatea publica locala (hotarari ale consiliului local, dispozitii ale primarului)**

Infintarea sau migrarea monitorului oficial local, cu posibilitatea filtrarii documentelor pe categorii si date de emitere sau publicare.

- **Posibilitatea initierii de consultari publice, prin conceptul de bugetare participativa**

Posibilitatea de preluare a ideilor comunitatii intr-un proces deschis, incluziv si transparent de voting in vederea formularii unor directii de dezvoltare ale comunitatii si, dupa caz, alegerea unor proiecte de investitii.

- **Monitorizarea parametrilor de functionare si controlul sistemului de iluminat public, printr-un sistem de management la nivel de puncte de aprindere**

Posibilitatea comunicarii cu modulele de telegestiune montate in punctele de aprindere ale iluminatului public. Posibilitatea de monitorizare a consumului de energie, de setare a programului de aprindere si stingere, cat si de diagnosticare a unor eventuale disfunctionalitati.

- **Monitorizarea parametrilor de mediu, prin colectarea datelor furnizate de senzorii de mediu montati in localitate, alcatuirea de harti privind parametri de mediu si generarea de rapoarte statistice.**

Posibilitatea de preluare a datelor de la senzori montati in puncte cheie pentru monitorizarea mediului. Alcatuirea de harti termice, in timp real, ale poluarii (furn, Bioxid de carbon - CO<sub>2</sub>, Concentratia de particule fine PM<sub>2.5</sub>, Compusi organici volatili – VOC, etc.) cat si ale zgomotului.

- **Posibilitatea primirii de notificari cu privire la situatii de crestere critica a parametrilor de poluare, de zgomot, etc.**

In situatia in care se inregistreaza crestere fata de nivelul normal al parametrilor de mediu, platforma va emite avertizari in acest sens, cu indicarea zonei si parametrului depasit.

- **Monitorizarea consumurilor de energie electrica din sectorul public, printr-un sistem de harti termice si rapoarte statistice.**

Preluarea, atat de la sistemul de telegestiune, cat si de la smart meteringul montat in cladirile publice, a parametrilor de consum si alcatuirea unei harti de consum a energiei electrice la nivelul localitatii.

- **Posibilitatea primirii de notificari privind comportamentul anormal al unora dintre consumatorii de energie din sectorul public**

In conditiile in care se inregistreaza depasiri ale valorilor medii ale consumurilor de energie intr-un anumit punct (furturi de energie, consumuri nejustificate, etc.) va emite avertizari in acest sens, cu indicarea zonei si parametrului depasit.

- **Monitorizarea si controlul infrastructurii de reincarcare a autovehiculelor electrice si hybrid, cu generarea de rapoarte statistice**

Comunicarea cu statiile de incarcare montate in localitate, cu posibilitatea afisarii punctelor de reincarcare libere si functionale, cat si afisarea celor ocupate sau nefunctionale. De asemenea, posibilitatea opririi acestora.

- **Monitorizarea si controlul mobilierului stradal inteligent montat, prin controlul stalpilor smart**

Comunicarea cu stalpii de iluminat inteligenti montati in localitate, posibilitatea de control a aprinderii si stingerii, de colectare a datelor de senzorii montati pe acestia, de monitorizare a parametrilor de functionare (WiFi, consum de energie).

- **Monitorizarea si controlul statiilor pentru transportul public local**

Comunicarea cu statiile pentru transportul in comun, cu posibilitatea afisarii de mesaje publice pe panourile acestora. Monitorizarea parametrilor de functionare (WiFi, consum de energie), de colectare a datelor de senzorii montati si posibilitatea opririi functionarii.

- **Posibilitatea utilizarii semnaturii electronice**

Integrarea in platforma a semnaturilor electronice pentru emiterea de documente oficiale

- **Posibilitatea emiterii unor documente publice pe baza unor formulare prestabilite, semnarea lor electronice si trimiterea acestora catre cetatean, prin email sau prin aplicatia cetateneasca**

Colectarea formularelor in formatul fizic si transpunerea lor intr-un format editabil in cadrul platformei.



- **Posibilitatea generarii unei harti a investitiilor locale pentru informarea cetateanului**

Posibilitatea adaugarii peste o harta (google maps sau echivalent) a unor pinpointuri sau poligoane, insotita de informatii legate de investitia propusa (valoarea, sursa de finantare, descriere pe scurt), cat si statusul acesteia (implementat, in curs de implementare, propus). De asemenea, posibilitatea incarcarii de fotografii cu stadiul la un moment dat a lucrarilor.

### 8.3 Aplicatia cetateneasca

Aplicatie Web based si mobile (iOS si Android) de interactiune cu autoritatea publica locala, cu urmatoarele functionalitati:

- Posibilitatea trimiterii de sesizari cu privire la unele disfunctionalitati la nivel local (defectiuni la sistemul de iluminat public, avarii la infrastructura rutiera, sesizari privind functionarea necorespunzatoare a unor echipamente de pe domeniu public, gestionarea defectuoasa a deseurilor, etc.) si primirea de raspunsuri, cat si monitorizarea starii solutionarii sesizarii la un moment dat. Sesizarile vor putea fi insotite de locatia pe harta (pinpoint) si de pana la 3 fotografii relevante.
- Posibilitatea programarii la ghiseele autoritatii publice locale si primirea de confirmari
- Posibilitatea primirii de informari din partea autoritatii publice locale (drumuri in lucru, evenimente locale, anunturi de angajare, etc.)
- Posibilitatea primirii de informari cu privire la unele fenomene periculoase (depasiri ale nivelului de poluare, ceata, polei, vant puternic)
- Posibilitatea de a depune cereri pentru unele documente si de a le primi in format electronic
- Posibilitatea de a solicita audiente la autoritatea publica locala
- Posibilitatea consultarii listei de documente necesare emiterii unui aviz sau a unei autorizatii din partea autoritatii publice locale
- Posibilitatea consultarii monitorului oficial local
- Posibilitatea votarii unor proiecte aflate in consultare publica
- Posibilitatea consultarii hartii punctelor smart din localitate
- Posibilitatea consultarii statiilor de reincarcare libere din localitate
- Posibilitatea consultarii hartii investitiilor publice in localitate

#### **Inregistrarea in aplicatia cetateneasca**

Pentru inregistrare, cetatenii vor trece printr-un proces de inregistrare in scopul validarii contului, care va cuprinde urmatoarele etape:

- Crearea unui cont folosind CNP-ul, emailul si numarul de telefon, cat si un pin de acces
- Validarea adresei de email sau a numarului de telefon prin mesaj de confirmare
- Incarcarea unei copii a cartii de identitate
- Daca datele din cartea de identitate nu corespund cu contul creat, cetateanul este informat si este invitat sa-si creeze din nou contul
- Expirarea valabilitatii cartii de identitate atrage suspendarea contului pana la incarcarea cartii de identitate nou emisa.

#### 8.4 Mobilier stradal inteligent – Stalpi ornamentali inteligenti

Principalele functionalitati minime ale mobilierului stradal vor fi:

- Monitorizare si control din aplicatia autoritatii publice locale
- 4G/5G sau conexiune la fibra optica - Wi-Fi cu o raza de actiune minima de 10 metri
- Aparat de iluminat pietonal, unghi de iluminare minim 120 grade
- Camera de supraveghere video
- Microfon si buton de panica
- Port USB
- Socket universal 230V
- Difuzor (Speaker)
- Senzor de miscare pentru controlul automat al luminii si camerei de supraveghere
- Alarma pentru semnalarea unor situatii speciale

Nota: Mobilierul stradal va fi dotat cu routere Wi-Fi numai pentru asigurarea continuitatii semnalului pe conturul studiat, stalpii intermediari nefiind necesar a fi dotati cu router suplimentar.

In plus, stalpii vor putea fi dotati, in functie de amplasament cu:

- Lumina decorativa RGB
- Stroboscop
- Nema/Zhaga Socket pentru implementarea ulterioara a unui sistem de management la nivel de punct luminos

#### 8.5 Monitorizarea infrastructurii tehnico-edilitare – Punct de management al infrastructurii de iluminat

Sistemul de monitorizare si control al infrastructurii de iluminat public se bazeaza pe un hardware montat in punctele de prindere centralizate al sistemului de iluminat public din conturul studiat. Acest sistem va fi integrat in platforma administratiei publice locale, cu urmatoarele functionalitati principale:

- Stabilirea manuala sau automata a programului de functionare
- Determinarea constanta a parametrilor de functionare
- Monitorizarea consumului de energie si cartografierea acestuia in functie de fiecare punct de aprindere si fiecare circuit (retea) de iluminat in parte
- Determinarea unor defectiuni specifice printr-un sistem de diagnosticare si de avertizare
- Determinarea eventualelor furturi de energie din retea
- Emiterea de rapoarte periodice cu privire la consumul de energie

#### 8.6 Mobilier stradal inteligent – Statie imbarcare/debarcare calatori in transportul in comun

Principalele functionalitati minime ale mobilierului stradal vor fi:



- Monitorizare si control din aplicatia autoritatii publice locale
- 4G/5G sau conexiune la fibra optica - Wi-Fi cu o raza de actiune minima de 10 metri
- Camera de supraveghere video
- Microfon si buton de panica
- Containere pentru colectarea selectiva a deseurilor
- Alimentare Hybrid (alimentare dintr-un sistem fotovoltaic montat pe acoperis cat si din retea nationala de distributie) sau OffGrid (alimentare exclusiv dintr-un sistem fotovoltaic montat pe acoperis)
- Diplay pentru informare colectiva
- Trusa de prim ajutor
- Difuzor (Speaker)
- Senzor de miscare pentru controlul iluminat al luminii si camerelor de supraveghere
- Port USB
- Socket universal 230V
- Banci pentru refugiul calatorilor
- Sistem de iluminat exterior/interior (ambiental)

In plus, in functie de amplasament, mobilierul stradal poate fi dotat cu:

- Lumini ornamentale
- Senzori de trafic si de calitate aer
- Automat de plata bilete si abonamente
- Statie de biciclete sau bike sharing

## 8.7 Statiile de reincarcare pentru autovehicule electrice si hybrid

Se propune instalarea unui numar de 2, in vederea indeplinirii conditiilor de eligibilitate aferente cererii de finantare. In cadrul devizului general au fost prevazute cheltuieli pentru amenajarea spatiului adecvat (inclusiv a unui numar de doua locuri de parcare pentru fiecare statie in parte), cat si cheltuieli pentru procurarea si instalarea statiilor necesare.

Punctele de reincarcare lente (22 kW) vor fi amplasate, pe cat posibil, in zone rezidentiale, pentru a nu genera costuri suplimentare cu ridicari de putere ale punctelor de transformare. Punctele de incarcare rapida vor fi pozitionate in zone de tranzit, in apropierea posturilor de transformare cu rezerva de putere existenta.

In instalarea statiilor de reincarcare vor fi respectate:

- stațiile cu putere înaltă în curent alternativ vor fi echipate cel puțin cu prize sau conectori de tip 2, conform descrierii din standardul EN62196-2;
- stațiile cu putere înaltă în curent continuu vor fi echipate cel puțin cu conectori ai sistemului de reîncărcare combinat Combo 2, conform descrierii din standardul EN62196-3;

- stațiile de reîncărcare propuse vor asigura accesul permanent și nediscriminatoriu publicului (24 de ore/zi, 7 zile/săptămână).

Infrastructura de reîncărcare va fi pusă la dispoziția utilizatorilor interesați în mod deschis, transparent și nediscriminatoriu.

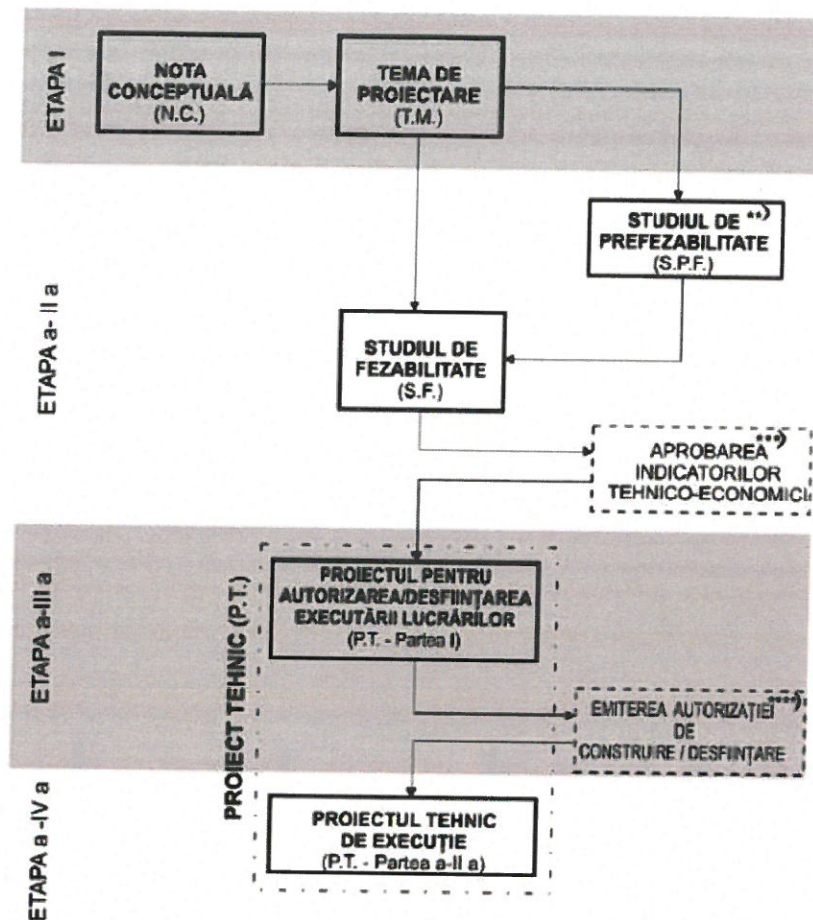
### 8.9 Descrierea modului de implementare

Implementarea obiectivului se va face gradual, conform graficului de mai jos:

Activitate	2022				2023				2024				2025				2026
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
Intocmirea și depunerea cererii de finanțare, analiza cererii și semnarea contractului de finanțare		■	■														
Intocmirea documentației tehnice de proiectare, obținerea avizelor, acordurilor și autorizațiilor			■	■													
Organizarea procedurilor de achiziție și semnarea contractelor de implementare				■													
Conceperea și implementarea soluțiilor software				■	■	■	■										
Implementarea și integrarea soluțiilor hardware					■	■	■	■	■	■	■						
Probe tehnologice și puneri în funcțiune												■					
Instruirea personalului de exploatare												■					
Recepționarea obiectivului												■					
Proceduri de finalizare a obiectivului și de raportare a tintelor și obiectivelor îndeplinite												■					
Urmărirea comportării în timp a investiției																	Pe toată durata de monitorizare

Tinând seama de necesitatea amplasării în teren a unor mobilierului stradal inteligent, în vederea respectării HG 907/2016, cât și a legislației privind autorizarea construcțiilor, în speta legea 50/1991, cât și prevederile privind calitatea în construcții (Legea 10/1995), este necesară realizarea documentațiilor de proiectare tehnică prevăzute de HG 907/2016, respectiv:





De aceea, au fost prevazute, cadrul devizului general, cheltuielile necesare serviciilor de proiectare tehnica si de obtinere a tuturor avizelor, acordurilor si autorizatiilor necesare. De asemenea, au fost prevazute perioadele de timp necesare prestarii unor astfel de servicii.

## CAPITOLUL 9 – ALTE INFORMATII

### 9.1 Devizul general al obiectivului

Devizul general al investitiei este anexat prezentei note de fundamentare.

### 9.2 Devizul pe obiecte al investitiei

Devizele pe obiecte ale investitiei sunt anexate prezentei note de fundamentare.



## DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI

Obiectivul propune achizitionarea unui complex hardware si software interconectate intr-un ecosistem de guvernare inteligenta a comunitatii. Platforma este centrata pe interactiunea unei platforme de guvernare locala, materializata intr-o platforma web sustinuta de o aplicatie mobila iOS si Android, care interactioneaza, in sensul monitorizarii si dupa caz, controlului, hardware-ului extern montat la nivelul localitatii. Totodata platforma gestioneaza, printr-un sistem de conturi dedicate, interactiunea cu cetatenii, prin aplicatia dedicata acestora.

Principalele capacitati fizice al proiectului sunt:

Denumire	Livrabil
Platforma de guvernare inteligenta a comunitatii, cu aplicatie iOS si Android gratuita pentru cetateni	1 bucata
Punct de aprindere dotat cu sistem de telegestiune	2 bucati
Stalpi inteligenti dotati cu senzori si WiFi	2 bucati
Statii pentru transportul in comun dotate cu senzori si WiFi	6 bucati
Smart Metering	1 bucata
Router WiFi	2 bucati
Statii de incarcare a autovehiculelor electrice si hybrid	2 bucati

Principalii indicatori economici sunt:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>1,933,433.20</b>	<b>365,978.00</b>	<b>2,299,411.20</b>
<b>din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)</b>		<b>521,200.00</b>	<b>99,028.00</b>	<b>620,228.00</b>





Proiectant:	SC CRISBO COMPANY SRL
Beneficiar:	COMUNA BUDILA

Dezvoltarea sistemului de management local prin implementarea unor infrastructuri inteligente la nivelul Comunei Budila ,  
judetul Braşov

**DEVIZ GENERAL**  
al obiectivului de investiții

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului</b>				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
<b>Total capitol 1</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții</b>				
<b>Total capitol 2</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică</b>				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1.	Studii de teren	0.00	0.00	0.00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3.	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	<b>76,500.00</b>	<b>14,535.00</b>	<b>91,035.00</b>
3.5.1.	Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	27,000.00	5,130.00	32,130.00
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	4,500.00	855.00	5,355.00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	1,000.00	190.00	1,190.00
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	44,000.00	8,360.00	52,360.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	20,000.00	3,800.00	23,800.00
3.7	Consultanță	<b>59,000.00</b>	<b>11,210.00</b>	<b>70,210.00</b>
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	59,000.00	11,210.00	70,210.00
3.7.2.	Auditul financiar		0.00	0.00

3.8	Asistență tehnică	23,500.00	4,465.00	27,965.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	13,500.00	2,565.00	16,065.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	3,500.00	665.00	4,165.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	10,000.00	1,900.00	11,900.00
<b>Total capitol 3</b>		<b>179,000.00</b>	<b>34,010.00</b>	<b>213,010.00</b>
<b>CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază</b>				
4.1	Construcții și instalații	180,700.00	34,333.00	215,033.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	340,500.00	64,695.00	405,195.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	835,000.00	158,650.00	993,650.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	35,000.00	6,650.00	41,650.00
4.6	Active necorporale	355,000.00	67,450.00	422,450.00
<b>Total capitol 4</b>		<b>1,746,200.00</b>	<b>331,778.00</b>	<b>2,077,978.00</b>
<b>CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	7,233.20	0.00	7,233.20
	5.2.1. Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	2,606.00	0.00	2,606.00
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	521.20	0.00	521.20
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	2,606.00	0.00	2,606.00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	1,500.00	0.00	1,500.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0.00	0.00	0.00
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	1,000.00	190.00	1,190.00
<b>Total capitol 5</b>		<b>8,233.20</b>	<b>190.00</b>	<b>8,423.20</b>
<b>CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste</b>				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
<b>Total capitol 6</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>1,933,433.20</b>	<b>365,978.00</b>	<b>2,299,411.20</b>
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		<b>521,200.00</b>	<b>99,028.00</b>	<b>620,228.00</b>

Proiectant

SC CRISBO COMPANY SRL





Proiectant: SC CRISBO COMPANY SRL  
 Beneficiar: COMUNA BUDILA  
 Obiect: Investitia de baza

DEVIZ OBIECT				
Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
<b>Cheltuieli pentru investitia de baza</b>				
<b>CAPITOL I</b>				
Constructii si instalatii				
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	0.00	0.00	0.00
4.1.4	Instalatii	0.00	0.00	0.00
4.1.5	Alte categorii de constructii	84,000.00	15,960.00	99,960.00
<b>TOTAL CAPITOL I</b>		<b>84,000.00</b>	<b>15,960.00</b>	<b>99,960.00</b>
<b>CAPITOL II</b>				
Montaj				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	333,500.00	63,365.00	396,865.00
<b>TOTAL CAPITOL II</b>		<b>333,500.00</b>	<b>63,365.00</b>	<b>396,865.00</b>
<b>CAPITOL III</b>				
Procurare				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	698,200.00	132,658.00	830,858.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	35,000.00	6,650.00	41,650.00
4.6	Active necorporale	350,000.00	66,500.00	416,500.00
<b>TOTAL CAPITOL III</b>		<b>1,083,200.00</b>	<b>205,808.00</b>	<b>1,289,008.00</b>
<b>TOTAL DEVIZ OBIECT</b>		<b>1,500,700.00</b>	<b>285,133.00</b>	<b>1,785,833.00</b>

Proiectant  
 SC CRISBO COMPANY SRL



Proiectant: SC CRISBO COMPANY SRL  
 Beneficiar: COMUNA BUDILA  
 Obiect: Instalarea statiilor de reincarcare

DEVIZ OBIECT				
Nr cap. Deviz General	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
<b>Cheltuieli pentru investitia de baza</b>				
<b>CAPITOL I</b>				
Constructii si instalatii				
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	0.00	0.00	0.00
4.1.4	Instalatii	0.00	0.00	0.00
4.1.5	Alte categorii de constructii	0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL I</b>		<b>96,700.00</b>	<b>18,373.00</b>	<b>115,073.00</b>
<b>CAPITOL II</b>				
Montaj				
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	7,000.00	1,330.00	8,330.00
<b>TOTAL CAPITOL II</b>		<b>7,000.00</b>	<b>1,330.00</b>	<b>8,330.00</b>
<b>CAPITOL III</b>				
Procurare				
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	136,800.00	25,992.00	162,792.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	5,000.00	950.00	5,950.00
<b>TOTAL CAPITOL III</b>		<b>141,800.00</b>	<b>26,942.00</b>	<b>168,742.00</b>
<b>TOTAL DEVIZ OBIECT</b>		<b>245,500.00</b>	<b>46,645.00</b>	<b>292,145.00</b>

Proiectant  
 SC CRISBO COMPANY SRL

