

PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ PENTRU REGIUNEA BUCUREȘTI - ILFOV

[R05] Raport privind Auditul planului de mobilitate existent



R01. Name of Report

Proiect **PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ
PENTRU REGIUNEA BUCUREȘTI – ILFOV**

Contract **797 (TTL-075.S) / 11.10.2023**

Livrabil **Raport privind Auditul planului de mobilitate existent**

Cod Livrabil **TTL.075-PMUD.RBI-R05**

Revizia **Rev. 1**

Data **04 decembrie 2023**

Beneficiar **Municipiul București**



Elaborator **Asocierea
TTL PLANNING S.R.L.
CIVITTA Strategy & Consulting S.A
Bogazici Proje Mühendislik A.Ş.,**



Ver.	Data	Elaborat de	Verificat de
01	04.12.2023	Rareș Laurențiu Oprea Ionuț Mitroi Florin Ruscă Miruna Ciobanu Ruxandra Sălăvăștru	Reinhold Stadler

Cuprins

1. INTRODUCERE	5
1.1. METODOLOGIE.....	5
2. GRADUL DE IMPLEMENTARE A PMUD 2016-2030 BUCUREȘTI-ILFOV	6
2.1. IDENTIFICAREA PROIECTELOR	6
2.1.1. SCENARIUL DE BAZĂ	6
Aspecte instituționale	6
Infrastructură transport rutier și staționare.....	9
Transportul public	13
Deplasări nemotorizate.....	18
Siguranța rutieră.....	21
Managementul mobilității și ITS	22
Proiecte metropolitane	23
2.1.2. COMPONENTA COMPLEXĂ	26
2.1.3. ALTE PROIECTE INCLUSE ÎN DIRECȚIILE DE ACȚIUNE	29
2.2. EVALUAREA GRADULUI DE IMPLEMENTARE	36
3. GRADUL DE ÎNDEPLINIRE A INDICATORILOR	38
4. CONCLUZII	45
5. ANEXE	47
5.1. Hărți cu nivelul de implementare a proiectelor din PMUD	47

Figuri

Figura 1 – Grad implementare Total proiecte / Scenariul de bază	37
Figura 2 – Grad implementare Proiecte locale / Scenariul de bază	37
Figura 3 – Grad implementare – Domeniul Aspecte instituționale	38
Figura 4 – Grad implementare – Domeniul Deplasări nemotorizate	38
Figura 5 NIVEL DE IMPLEMENTARE PROIECTE PMUD: Infrastructură transport rutier și staționare	47
Figura 6 Nivel de implementare proiecte PMUD: Deplasări nemotorizate.....	48

Tabele

Tabel 1 - Aspecte instituționale / Scenariul de bază	7
Tabel 2 - Transport rutier și staționare / Scenariul de bază	10
Tabel 3 - Transport public / Scenariul de bază	15
Tabel 4 - Deplasări nemotorizate / Scenariul de bază	19
Tabel 5 - Deplasări nemotorizate cu scot de agrement / Scenariul de bază	21
Tabel 6 - Siguranța rutieră / Scenariul de bază	22
Tabel 7 - Managementul mobilității și ITS / Scenariul de bază	23
Tabel 8 - Proiecte la nivel metropolitan	24
Tabel 9 - Componenta complexă - Metrou	26
Tabel 10 - Componenta complexă - LRT	28
Tabel 11 - Componenta complexă - BRT	28
Tabel 12 - Proiecte cu prioritate națională	29
Tabel 13 - Scenariu complet metrou (neincluse în scenariul de bază)	30
Tabel 14 - Scenariu complet feroviar	31
Tabel 15 - Scenariu complet rețea de transport de suprafață - LRT (neincluse în scenariul de bază)	32
Tabel 16 - Scenariu complet rețea de transport de suprafață - BRT (neincluse în scenariul de bază)	34
Tabel 17 - Comparatie valori indicatori între propus și actual 2023	38

1.INTRODUCERE

1.1. METODOLOGIE

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă 2016-2030 București-Ilfov a fost aprobat prin HCGMB 90/2017 și este în curs de actualizare.

Pentru realizarea acestui obiectiv, prin documentul de față, s-au analizat toate cele 49 de proiecte de nivel local din Scenariul de bază, precum și cele 20 de nivel periurban/metropolitan, împreună cu cele 15 adiționale din pachetul Componentă complexă. Pe lângă acestea, s-au analizat și proiectele cuprinse în capitolul Direcții de acțiune, care nu au fost cuprinse în Scenariul de bază. Pentru fiecare proiect s-a stabilit gradul de maturitate/îndeplinire al proiectului și s-a motivat întârzierea, acolo unde au fost găsite date. Proiectele aflate în implementare (contractate) sau care urmează a fi implementate cu siguranță în următorii 1-2 ani vor fi incluse în Scenariul de referință aferent documentației de reactualizare. Pentru o mai bună înțelegere a gradului de implementare a PMUD 2016-2030, s-au calculat valorile indicatorilor din capitolul de monitorizare, iar acestea au fost comparate cu țintele inițiale. Totodată, pentru o mai bună înțelegere a contextului în care PMUD 2016-2030 a fost implementat au fost evidențiate și proiectele majore realizate care nu au fost incluse în portofoliul de proiecte sau care nu au fost prioritizate.

2. GRADUL DE IMPLEMENTARE A PMUD 2016-2030 BUCUREȘTI-ILFOV

2.1. IDENTIFICAREA PROIECTELOR

Analiza portofoliului de proiecte a identificat și sortat proiectele detaliate la capitolul 6. Direcții de Acțiune, 9. Cadrul pentru prioritizarea proiectelor pe termen scurt, mediu și lung și 10. Planul de acțiune pentru scenariul ales din PMUD 2016-2030. În urma analizei, acestea au fost împărțite pe scenarii și domeniile specifice mobilității urbane.

2.1.1. SCENARIUL DE BAZĂ

Scenariul de bază cuprinde 49 de proiecte pentru care a fost analizat gradul de implementare în tabelele următoare. Acest scenariu reprezintă baza de lucru pentru PMUD București-Ilfov 2016-2030 pentru care s-a făcut și etapizarea și include proiectele necesare pentru atingerea indicatorilor.

ASPECTE INSTITUȚIONALE

Primul domeniu inclus în PMUD este cel al **Aspectelor instituționale**, iar acesta este implementat în mare măsură, fapt care a permis lansarea proiectelor aferente celorlalte domenii, mai ales transportul public. Pentru aceste intervenții nu au fost necesare reconfigurări fizice ale spațiului public, ceea ce a însemnat un buget redus.

Principala realizare a acestui palier este înființarea ADI-TPBI, transformarea RATB în societatea comercială STB pentru realizarea serviciilor publice și semnarea unui contract de servicii publice în conformitate cu Regulamentul nr. 1370/2007 - acțiuni fără de care nu se puteau accesa fonduri europene nerambursabile pentru modernizarea flotei.

De asemenea cu ajutorul ADI-TPBI s-a reușit și tarificarea integrată a serviciilor de transport public. Au existat intenții de a realiza tarificare integrată (măcar între metrou și transportul public de suprafață) deja cu peste 10 ani înainte de elaborarea PMUD București-Ilfov însă acestea nu au dat roade. Pentru utilizatorul serviciilor publice de transport în comun, integrarea tarifară pe baza unui bilet unic cu temporizare (90 min. sau 120 min.) a avut cel mai mare impact. De asemenea, posibilitatea de cumpărare online sau direct cu telefonul la automatele din mijloacele de transport în comun au crescut considerabil ușurința în a plăti tichetul de călătorie. Cu toate acestea, biletul integrat între autobuz și metrou (5 lei pentru 120 min.) este în continuare foarte greu de achiziționat, el fiind indisponibil online. Combinat cu planificatorul de rute Info TB și integrarea rutelor în Google Maps (prin GTFS) accesul la informații, posibilitatea de a achita serviciul și inclusiv transferul între diferitele sisteme de transport public este mult mai bun.

Un alt punct de interes prevăzut în acest domeniu este cel al licențelor de taxiuri. În anii 2021 și 2022, licențele de taxi au fost reînnoite, fiind eliberate 10.059 de licențe de taxi. De asemenea, în martie 2022, prin HCGMB 147/2022, punctajele pentru acordarea licențelor au fost actualizate, favorizând mașinile electrice, hibride și cu normă de poluare Euro 6.

Principala problemă pe acest palier este însă că progresul în ceea ce privește legislația privind proiectarea și mentenanța infrastructurii velo nu s-a îmbunătățit considerabil. Se proiectează în continuare după STAS 10144-2-91 - TROTUARE ALEI PISTE BICICLETE care este învechit și expirat din punct de vedere tehnic și moral. Ghidul metodologic de reglementare a proiectării, execuției, utilizării și mentenanței lucrărilor de infrastructură pentru biciclete nu a fost încă finalizat deși noile proiecte finanțate prin PNRR – C10 trebuie să se ghideze după acesta. A fost însă aprobată Legea nr. 155 din 2023 privind mobilitatea urbană durabilă care permite îngustarea benzilor rutiere până la 2.75m, aspect esențial pentru proiectele de reconfigurare a arterelor rutiere. Rămâne de asemenea valabilă în codul rutier interdicția copiilor sub 14 e a circula pe drumurile publice, chiar dacă acestea sunt echipate cu infrastructură adecvată pentru biciclete. Pentru că cadrul legal dedicat acestui mod de transport este încă insuficient dezvoltat apar dificultăți în procesul de proiectare și execuție a pistelor pentru biciclete. Fie proiectele sunt întârziate din cauza avizării sau se amenajează piste pentru biciclete neconforme și neutilizabile (ex. Bd. Regina Elisabeta). De asemenea, aplicarea NP051 este încă inconsecventă, noile lucrări nu reușesc în continuarea să asigure un parcurs fără obstacole pentru persoanele cu deficiențe locomotorii. Totuși în ceea ce privește cadrul legal aferent serviciilor de transport public s-a îmbunătățit considerabil permițând dezvoltarea serviciilor de transport public metropolitan, lansarea de proiecte de regenerare urbană în jurul garilor ca parteneriat cu CNCFR, chiar și dezvoltarea proiectelor de tip tren metropolitan foarte importante pentru Regiunea București Ilfov. Un progres semnificativ s-a realizat și în domeniul parcurii unde acum și Poliția Locală poate amenda conducătorii auto care parchează neregulamentar suplimentând astfel aparatul Brigăzii Rutiere care era deja suprasolicitat. De asemenea, a fost clarificată și situația posibilității ridicării autoturismelor parcate neregulamentar ceea ce a permis primăriilor de sector să înceapă să ridice autoturismele parcate neregulamentar în zone critice (ex. stații de transport public, pe trotuar etc.).

TABEL 1 - ASPECTE INSTITUȚIONALE / SCENARIUL DE BAZĂ

Cod Proiect	Nume proiect	Maturitate proiect	Responsabili	Motivație
A-1	Introducerea reformei instituționale prin înființarea Autorității de Transport Metropolitan București	Implementat	Consiliul și Primăria Generală a Municipiului București, CJ Ilfov și UAT județ Ilfov, ATMB, MT, RATN, METROREX, ONG-uri	
A-2	Program reorganizare RATB din Regie Autonomă în Companie comercială deținută de Consiliul General al Bucureștiului și modernizare instituțională	Implementat	Consiliul și Primăria Generală a Municipiului București, RATB	
A-3	Realizarea PSC (contract de servicii publice) cu operatorii de transport public interni (Metrorex, RATB, Buftea,	Implementat	MDRAP, PMB, CJ IF, TPBI	

	Voluntari) și cu operatorii privați în conformitate cu Regulamentul CE 1370/2007			
A-4	Revizuirea legislației relevante în vederea facilitării implementării PMUD	Parțial	TPBI, RATB, MT	Normativul pentru proiectarea infrastructurii pentru mersul cu bicicleta nu a fost adoptat. Există în consultare publică și în curs de avizare „Ghidul metodologic de reglementare a proiectării, execuției, utilizării și mentenanței lucrărilor de infrastructură pentru biciclete”. Acest document, deși neadoptat este folosit ca referință pentru toate proiectele care urmează a fi finanțate prin PNRR – C10. STAS 10144-2-91 - TROTUARE ALEI PISTE BICICLETE este încă în vigoare și generează dificultăți, mai ales prin impunerea unei retrageri de 1.5m față de alte căi de circulație pentru piste pentru biciclete. Licențele de taxiuri din București au fost atribuite recent (2022) după criterii actualizate care favorizează mașinile electrice și hibride printr-un punctaj superior. Numărul licențelor pentru taxiuri pentru persoane cu dizabilități este în continuare redus (50 licențe). Cadrul legal pentru transportul public metropolitan a fost adaptat ceea ce a permis dezvoltarea unui serviciu de transport public metropolitan (cu mai mulți operatori) integrat cu cel urban.

				Aplicarea NP051 în proiectele de infrastructură rutieră este în continuare aleatorie și deficitară. Cadrul legal pentru amendarea autovehiculelor rutiere parcate neregulamentar a fost adaptat astfel încât amenzile să poată fi date și de către organele Poliției Locale când conducătorul auto nu se află la față locului. (Legea nr. 335 din 7 decembrie 2022 pentru modificarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2002 privind circulația pe drumurile publice) La sfârșitul anului 2022 a fost actualizat și Codul Rutier clarificând situațiile în care autoturismele parcate neregulamentar pot fi ridicate.
A-5	Înființarea unui centru de instruire și dezvoltare pentru reforma instituțională și dezvoltarea capacității administrative	N/A	TPBI, Minister componente (MT)	Fără date.

INFRASTRUCTURĂ TRANSPORT RUTIER ȘI STAȚIONARE

Domeniul **Transportului rutier și al staționării** este în principal neimplementat, problemele fiind la politica de parcare, politica de gestionare a transportului de mărfuri și a legăturilor periurbane cu autostrăzile A3 și A2.

Din punct de vedere al infrastructurii urbane majore, au fost finalizate autostrada A3 și legătura acesteia cu trama urbană (Șoseaua Fabrica de Glucoză), au fost începute demersurile de modernizare a Centurii de Sud București, și au fost finalizate majoritatea pasajelor care vizau ameliorarea conexiunilor peste DNCB (Pasaj Domnești, Pasaj Mogoșoaia, Pasaj Berceni și Pasaj Popești Leordeni). Acest aspect a ameliorat teoretic conexiunea între localitățile periurbane care s-au dezvoltat foarte rapid în ultimii 10 ani însă în lipsa unor proiecte care să vizeze transferul fluxurilor motorizate către alte mijloace de transport (ex. P&R -> transfer către transportul public) volumul din ce în ce mai mare de autovehicule punte presiune pe trama stradală a Bucureștiului și se blochează de regulă la următoarele intersecții. În dezideratul de a asigura o dezvoltare echilibrată a zonei periurbane, cel puțin la nivelul tramei stradale, a fost lansat

proiectul complex Orbital București - 10 drumuri radiale¹ care să unească Bucureștiul de noua centură de autostradă A0. Deși proiectul complex asigură cadrul pentru creșterea conectivității în zona periurbană el va atrage după el și o dezvoltare a zonei care va pune o presiune suplimentară pe rețeaua stradală a Capitalei deja suprasolicitată. La fel ca în cazul pasajelor peste DN CB, punerea în funcțiune a celor 10 drumuri radiale trebuie însoțită de o bună racordare a acestora în sistemul de transport public și în viitoarea rețea de piste pentru biciclete pentru a putea asigura o descărcare treptată a fluxurilor motorizate.

Celelalte proiecte prevăzute în PMUD ca extinderi ale tramei stradale urbane (prelungirea bd. Timișoara, a legăturii terminalului secundar de la AIHC sau a prelungirii cheiului Dâmboviței) au fost preluate în proiectul Orbital București (10 drumuri radiale care să unească Bucureștiul de noua centură de autostradă A0). Aparte de proiectele prevăzute în PMUD, PMB dar și sectoarele Capitalei au investit în proiecte care vizau construcția de pasaje rutiere pe Inelul Median (Doamna Ghica, Nicolae Grigorescu – Iuliu Hațieganu sau Turnu Măgurele cu Metalurgiei).

Unul din instrumentele principale pentru a reduce treptat fluxurile motorizate către zona centrală dar și alte zone cu concentrații mari de generatori de trafic este politica de parcare. Pe acest subiect toate cele 7 administrații din municipiul București au efectuat lucrări de trasare și amenajare a locurilor de parcare, atât în centrul capitalei, cât și în sectoarele și cartierele rezidențiale. Cu toate acestea, s-a păstrat în continuare sistemul cu 2 tipuri de locuri de parcare (rezidențiale și publice), contrar conceptului definit prin PMUD București-Ilfov 2016-2020. Parcărilor rezidențiale aveau un tarif unic, în funcție de zona fiscală din capitală, iar acesta a fost mărit în 2021, în conformitate cu PMUD. Totuși, criteriile de acordare diferă de la un sector la altul, iar în sectoarele 4 și 5 se pot instala blocatoare electronice pentru locurile rezidențiale atribuite nominal, ambele măsuri fiind contrare politicii de parcare descrise prin PMUD. De asemenea, prețul pentru parcările publice diferă în funcție de sector, iar zona centrală nu este diferențiată pe areale de tarification și tariful nu este implementat tarification pe intervale de timp cu creștere progresivă (tarif unic de 5 lei pe oră). În ciuda măsurilor de protejare a trotuarelor cu bolarzi și de amenajare spații dedicate parcării, există în continuare străzi, atât în zona centrală cât și în sectoare, unde parcare se poate efectua fără plată. Cu toate acestea, conceptul de politică integrată și unică între sectoare, precum și renunțarea la locurile nominale nu a fost implementat conform PMUD.

Deși numărul de livrări a crescut considerabil în ultimii 3 ani (mai ales ca urmare a Pandemiei Covid 19) nu există încă o strategie de logistică la nivelul Capitalei și a Județului Ilfov iar investițiile în decarbonizarea acestui sector, respectiv conturarea unor noduri logistice de interes național, regional dar și local / de cartier sunt ghidate de companiile private fără o implicare a autorităților publice locale care ar trebui să coordoneze acest proces.

TABEL 2 - TRANSPORT RUTIER ȘI STAȚIONARE / SCENARIUL DE BAZĂ

Cod Proiect	Nume proiect	Maturitate proiect	Responsabili	Motivație
B-1	Construirea conexiunii rutiere dintre A3 și Aeroportul Internațional Henri Coandă	Procedură autorizatie – A0	CNAIR, MT	Nu exista o legătură directă planificată între A3 și Aeroport, ci este interpretată prin 2 schimburi: A0 și

¹ Drumurile radiale sunt preponderent proiectate după principiul străzilor complete incluzând după caz și piste pentru biciclete sau benzi dedicate pentru transportul public.

		Procedură de atribuire Drumuri Radiale 5		apoi DR5, proiecte aflate în implementare, în diverse stadii.
B-2	Modernizări de drumuri urbane	Extindere bd. Timișoara transformat în DR1 - În proiectare Fabrica de Glucoză - Finalizat	PMB	Extindere bd. Timișoara transformat în DR1 - În proiectare. Fabrica de Glucoză – Finalizat.
B-3	Sistem de gestionare a parcarilor pe stradă în centrul orașului	Parțial - Concept neimplementat	PMB	În ultimii ani au fost trasate parcări cu plată la stradă, însă nu s-a implementat conceptul de tarifyare unică în toate sectoarele și de eliminare a abonamentelor rezidențiale nominale. Parcărilor publice (de la stradă) au tarifyare diferite în funcție de sector (2-3 lei pe oră) sau zona centrală (5 lei pe oră), iar atribuirea abonamentelor pentru acestea au condiții diferite, fie prin atribuire (în urma unei cereri), fie în prin licitație. De asemenea, în continuare există străzi netarifyate lângă bulevardele cu parcări tarifyate.
B-7	Realizarea și implementarea unei politici unitare și durabile privind parcare rezidențială în București și localitățile din Județul Ilfov	Neimplementat	Primăriile locale de sector, PMB, UAT-uri Ilfov	Tarifyarea locurilor rezidențiale este similară în București, însă nu există sistem unitar de acordare a locurilor rezidențiale, fiecare sector având reguli diferite și de acordare a locurilor rezidențiale. De asemenea, locurile rezidențiale se eliberează în continuare nominal, iar în unele sectoare (4 și 5) există opțiunea ca acestea să fie rezervate 24h, prin folosirea unor blocatoare electronice.
B-4	Introducerea vehiculelor electrice de livrări și utilitare	Neimplementat	PMB	Există companii de logistică care au făcut tranziția către vehicule electrice (ex. Sezamo) dar acest

				lucru s-a întâmplat fără implicarea autorităților publice locale.
B-6	Elaborarea și implementarea unei strategii în domeniul logisticii urbane în localitățile regiunii București-Ilfov	Neimplementat	Autorități locale, TPBI	Nu există o strategie implementată la nivel de București – Ilfov.
B-5	Modernizarea drumurilor județene	Parțial	CJ IF, Primăriile comunelor din jud. Ilfov, MT	Standardele nu sunt realizate integral în regiunea București – Ilfov, în special cele referitoare la siguranța pietonală (și în jurul școlilor), precum și cele referitoare la intersecția cu căile ferate.
B-8	Parcări subterane conform PIDU „Zona Centrală” [rezervă]	Neimplementat	PMB	
B-9	Pasaje denivelate [rezervă]	Parțial	MT, CHI, MDLPA (PNDL)	Au fost implementate sau se află în curs de construcție majoritatea pasajelor importante peste DNCB. Doar pasajul peste DN3 care a fost integrat în lărgirea la 4 benzi a DN3 se află încă la faza studiilor de fezabilitate. Obiectivele care nu sunt pe DNCB nu sunt încă implementate: - Pasaj rutier subteran CF: Chitila (zona industrială) - Realizare bretea întoarcere (Chitila) DN 7-Str. Libertății (sub podul CF existent) - Pasaj rutier Cf-Buftea (DJ 602) - Pasaj rutier denivelat (Popești-Leordeni) Sos. Berceni-Str. Drumul Fermei - Modernizare pasaj rutier Balotești - Corbeanca (Prisma) - Pasaj denivelat DN1-Balotești

B-10	Centura ocolitoare Buftea [rezervă]	În licitație	MT, MDLPA, CJ IF, Primăria Buftea	Proiectul se află în licitație din mai 2023 și a primit 7 oferte (conform economed.ro).
B-11	Legătură A3 – Tunari - Dascălu (zonă industrială) [rezervă]	Neimplementat	MT, MDPLA, CJ IF	
B-12	Legătură A2 – Brănești (zonă industrială) [rezervă]	Neimplementat	MT, MDPLA, CJ IF	Descărcare de pe A3 exista către Brănești, dar trece prin comună, cu limitare de viteză, nu se duce direct la platforma industrială Makita.
B-13	Legătură A3 – Gruiu – Nuci [rezervă]	În licitație	MT, MDPLA, CJ IF	Trei noduri rutiere se află în faza de licitație pe A1, A2 și A3. Primul nod rutier va fi construit între A3 (km 36+700) și DJ101C, în zona localității Gruiu (județul Ilfov). Cel de al doilea nod rutier va face legătura între A2 (km 90+100) și DJ306, în zona localității Dragoș Vodă (județul Călărași)
B-14	Prelungirea Cheiului Dâmboviței și legătura cu A2 [rezervă]	În pregătire documentații	MT, PMB, CJ IF	Proiect transformat în DR8, parte a proiectului București Radial de legare a municipiului cu autostrada A0.

TRANSPORTUL PUBLIC

Progresele în domeniul **Transportului public** sunt parțiale, majoritatea axându-se pe achiziționarea de material rulant și pe separarea rapidă prin montarea de garduri în lungul liniilor de tramvai, în timp ce culoarele dedicate pentru autobuze/troleibuze au rămas preponderent neimplementate. Zonele complexe identificate prin PMUD nu au fost modificate nici ele într-o logică nouă a mobilității urbane durabile. Cu toate acestea, în ultimii ani au fost demarate mai multe proiecte de implementare a benzilor dedicate pentru autobuz în zona de nord a municipiului, precum și proiecte aflate în faza de atribuire sau proiectare cu scopul de reabilitare a liniilor pentru tramvai într-un culoar unic de transport public.

Astfel, principalele intervenții realizate sau în curs de realizare din domeniul **Transportului public** sunt cele care țin de reînnoirea flotei de autobuze, tramvaie și troleibuze, alături de tarifarea integrată și digitalizarea serviciului. În acest sens, flota de autobuze a fost modernizată cu 400 de unități Otokar cu motorizare Euro 6 și 130 de unități Mercedes-Benz Citaro Hibrid, achiziționate prin programul AFM pentru Regiunea București-Ilfov, toate aflate în exploatare, iar recent (noiembrie 2023) au fost livrate toate cele 100 de unități BMC electrice, achiziționate prin același program. Pe lângă acestea, TPBI are în curs de evaluare prin programul PNRR/C10 – Runda 2 două proiecte de achiziție a 65 de autobuze electrice, respectiv 70 autobuze electrice cu beneficiar PMB (135 în total). Pentru transportul la nivel metropolitan, în asociere cu UAT-urile din județul Ilfov, TPBI are în desfășurare mai multe proiecte cu contracte

deja atribuite de livrare a mijloacelor de transport în comun electrice. Astfel, prin POR 2014-2020 se află în desfășurare achiziția de 9 autobuze electrice pentru Chitila, 6 pentru Chitila-Mogoșoaia și 8 pentru Chitila-Mogoșoaia – Băneasa; prin PNRR/C10/Runda 1 se află în curs de pregătire un proiect pentru 4 autobuze electrice de 10m și 5 stații de încărcare rapidă pentru orașul Chitila și 5 autobuze electrice de 10m cu stațiile de încărcare aferente pentru orașul Popești-Leordeni, iar pentru Runda 2 se află în pregătire un proiect de achiziție a 7 microbuze electrice și 10 stații de încărcare pentru traseul București-Snagov, unul pentru 17 autobuze electrice de 10m și 23 de stații de încărcare pentru orașul Chitila și tot prin PNRR/C10, încă un proiect pentru achiziționarea a 8 autobuze electrice, unde beneficiarul este Orașul Buftea.

Flota de troleibuze este învechită și peste jumătate din aceasta nu este dotată cu podea joasă pentru acces facil. De aceea, PMB a achiziționat 100 de troleibuze Solaris ce urmează a fi livrate în anul 2024, iar TPBI are în derulare un proiect de achiziție a 22 de troleibuze cu autonomie de 20km, aprobat prin PNRR/C10 – Runda 1, precum și un proiect în evaluare prin PNRR/C10 – Runda 2 privind achiziționarea de 8 troleibuze cu autonomie de 20km.

În același timp, PMB a inițiat un proces de achiziție pentru a 100 de tramvaie cu podea joasă Astra Imperio, din care au fost deja livrate 65 de unități (la data de 23.11.2023). Aceste tramvai sunt mai lungi decât flota actuală, pentru a putea acomoda mai mulți călători deodată (aproximativ 220), ceea ce a necesitat și o adaptare a peroanelor pe anumite trasee pentru acomodarea noilor garnituri de tramvai.

Cu toate acestea, eforturile de modernizare s-au îndreptat mai mult către creșterea confortului în deplasare, prin reînnoirea flotei, în schimbul eficienței în deplasare, acolo unde intervențiile au fost parțiale, necesitând și intervenții asupra spațiului public și de reconfigurare a profilului stradal. Astfel, principalele intervenții de eficientizare a transportului public au constant în separarea prin garduri de metal a culoarului liniilor de tramvai, în special pe traseele LRT 3 (Romprim – Eroii Revoluției – Politehnica - Piața Victoriei) și LRT 7 (Colentina - Rahova), precum și pe inelul principal de circulație. Cu toate acestea, segmentul aferent Șoselei Olteniței nu mai este protejat, iar anumite segmente ale culoarelor menționate sunt greu de protejat, calea de rulare a tramvaiului fiind suprapusă peste cea dedicată autovehiculelor (exemplu: Calea Moșilor - Vechi). Legătura liniilor de tramvai prin Piața Unirii se află în etapa Studiu de Fezabilitate, însă din cauza stării precare a planșoului din Piața Unirii, legătura nu va putea fi realizată decât după refacerea acestuia, ce va începe în 2025. De asemenea, PMB a demarat mai multe licitații pentru modernizarea a 50 km de cale de rulare a tramvaielor cu scopul de a crea culoare pentru transportul public, majoritatea acestora fiind în faza de proiectare.

În privința benzilor dedicate pentru autobuz, acestea sunt implementate dispersat, fără a fi gândite sub forma unor coridoare care să traverseze inelul principal al municipiului. Demersurile au fost minimale în acest sens, astfel încât din cele 7 culoare propuse în PMUD, au fost implementate doar 2 dintre acestea (bd. Decebal și bd. Dacia) însă la nivel de segment. În octombrie 2023 a fost anunțată implementarea benzii unice între Piața Presei Libere și Piața Victoriei, parte a coridorului 2, coridor cu o frecvență redusă autobuzelor pe Șoseaua Pavel D. Kiseleff, în detrimentul axului central dintre Piața Victoriei și Piața Unirii. Totuși, PMB a efectuat mai multe tronsoane de benzi dedicate în afara celor propuse prin PMUD, și anume pe Calea Floreasca și Strada Lct. Av. Radu Beller, dar care nefiind gândite ca coridoare, au doar un impact local.

Din punct de vedere al infrastructurii dedicate transportului public, modernizările nu au respectat cerințele impuse prin PMUD. Astfel, platformele de așteptare a tramvaiului nu au o lățime minimă de 3m pe tot culoarul unui traseu, dimensiunile minime de 50m+20m nu sunt respectate, camerele video de monitorizare nu au fost implementate, iar sistemul de afișaj electronic în timp real a sosirii mijloacelor de transport este în proces de achiziție (există însă versiunea digitală a sistemului în aplicația Info TB). Totodată, stațiile tramvaielor, în special pe culoarele dedicate, nu sunt prevăzute cu parcuri securizate pentru biciclete. O situație similară se regăsește și în cazul stațiilor pentru autobuz, acolo unde modernizarea acestora a reprezentat doar acoperirea acestora și dotarea cu 1 bancă pentru odihnă și panouri publicitare.

Programul de construcție a terminalelor de tip Park&Ride nu a fost implementat conform PMUD, niciuna din cele 5 parări propuse nu a fost realizată. Cu toate acestea, au fost construite de-a lungul M2 parări de tip Park&Ride la Piața Sudului, iar cea de la Berceni-Tudor Arghezi urmează să fie dată în exploatare în noiembrie 2023. Celelalte parări executate în preajma stațiilor de metrou sunt parări publice, cu tarificare orară, neavând o tarificare avantajoasă zilnică care să susțină conceptul de Park&Ride.

Zonele complexe definite prin PMUD (Gara de Nord, Piața Victoriei, Piața Universității, Piața Romană, Piața Unirii, Piața Obor și zona Pipera) nu au fost reconfigurate în logica mobilității urbane, pe baza celor 7 principii enumerate în PMUD.

TABEL 3 - TRANSPORT PUBLIC / SCENARIUL DE BAZĂ

Cod Proiect	Nume proiect	Maturitate proiect	Responsabili	Motivație
C-1	Conectarea infrastructurii de tramvai prin Piața Unirii	Studiu de Fezabilitate	TPBI, PMB	Studiu de Fezabilitate aflat în lucru.
C-2	Îmbunătățirea infrastructurii de tramvai	În lucru	TPBI, PMB, RATB	Contractele au fost semnate pentru începerea lucrărilor (starea de fapt la sfârșitul lui noiembrie 2023).
C-3	Îmbunătățiri operaționale ale traseelor de tramvai	Parțial	TPBI, PMB, RATB	Doar liniile 1/10 și combinația liniilor 36+40 (care în PMUD acestea sunt un singur traseu) sunt implementate. Restul traseelor, conform PMUD, sunt dependente de conexiunea prin Piața Unirii. Calea proprie nu este implemnetată în prezent pe toate zonele în care există condiții tehnice și anume: Șoseaua Olteniței, segmente din Calea Șerban Vodă, bd. Tineretului).
C-4	Achiziționarea de material rulant tramvaie	În implementare	TPBI, PMB, RATB	100 de tramvaie Imperio de la Astra Arad se află în curs de livrare, achiziționate prin POR 2014-2020 Cerere de finanțare depusă pentru 46 tramvaie prin PNRR/2022/C10.
C-5	Reabilitare depouri tramvaie/mixte	Neimplementat	TPBI, PMB, RATB	

C-6	Reabilitarea stațiilor de tramvai pe baza standardelor propuse	Parțial	TPBI, PMB, RATB	Lucrări de reabilitare au fost făcute în anumite zone, dar nu s-au respectat cerințele din PMUD: - Minim 3m lățime pentru platforma de așteptare, - Minim 50m+20m lungime, - CCTV, - Spații de afișare ITR a timpului de așteptare (licitație în desfășurare), - Adăposturi și bănci (nu toate stațiile sunt reabilitate accesibilizate în acest fel. Modernizarea liniilor de tramvai se află în licitație), - Parcări acoperite pentru biciclete (unde este posibil).
C-7	Îmbunătățirea sistemelor de automatizare pentru serviciile de transport cu tramvaiul	Neimplementat	PMB,RATB	Dependent de Sistemul de Management al Traficului (în curs de implementare)
C-8	Crearea și implementarea unui nou program de transport pentru sistemul de transport public din Județul Ilfov	Implementat	TPBI, CJ IF	Implementarea traseelor de autobuz cu număr 4xx.
C-9	Benzi de circulație cu prioritate pentru transportul public	Parțial	TPBI, PMB	Doar traseele 6 și 7 descrise prin PMUD sunt implementate, însă doar traseul 6 (bd. Mihai Eminescu) funcționează. Parte din traseul 2 urmează să fie implementat în zona de nord, doar între Piața presei Libere și Piața Victoriei.
C-10	Modernizarea rețelei de troleibuze	În implementare	TPBI, PMB, RATB	În curs de achiziționare 22 troleibuze prin PNRR, pentru restul de 8 a fost depusă cererea de

				finanțare prin PNRR/2022/C10, dar este în curs de evaluare. Rețeaua trebuie în continuare modernizată.
C-11	Reabilitarea stațiilor de autobuz pe baza standardelor propuse	Parțial	TPBI, PMB, CJ IF	Stațiile au fost accesibilizate doar cu acoperiș, coș de gunoi și bănci de odihnă. Sistemul de afișare ITR este în licitație. Nu există stații de biciclete, sau automate pentru bilete.
C-12	Îmbunătățirea operării și întreținerii autobuzelor și a cerințelor pentru flota de autobuze, inclusiv achiziția de autobuze	În implementare	TPBI, PMB, RATB	Achiziție 400 de autobuze Otokar în 2019, aflate în exploatare. În curs de achiziționare 100 de autobuze electrice de 12m prin POR 2014-2020. În curs de evaluare a achiziționării a 135 autobuze electrice de 10m prin PNRR/2022/C10. În curs de pregătire sau achiziție multiple proiecte pentru achiziționarea de autobuze și microbuze electrice (56) pentru localitățile din județul Ilfov.
C-13	Reorganizarea traseelor de autobuz în București	Implementat	TPBI	
C-14	Zone complexe	Neimplementat / Studiu de Fezabilitate Gara de Nord		Există studiu de fezabilitate pentru modernizarea gării. Implementarea a fost împărțită în două faze din care prima vizează preponderent clădirea gării, monument istoric.
C-15	Crearea de parări de tip Park&Ride la stațiile cheie de transport public	Neimplementat		Din cele 5 nou propuse în PMUD, niciuna nu este implementată. Străulești și Pantelimon sunt incluse ca existent în PMUD, iar între timp au fost construite de-a lungul M2 parările de tip Park&Ride de la Piața Sudului

				și Berceni-Tudor Arghezi ce urmează a fi dată în exploatare.
--	--	--	--	--

DEPLASĂRI NEMOTORIZATE

Domeniul **Deplasărilor nemotorizate** este cel mai slab implementat, piste de biciclete fiind în continuare dezvoltate pe segmente fără a forma coridoare, iar zonele pietonale nu au fost extinse. Au existat progrese în eliberarea trotuarelor de autoturisme nemotorizate, dar aceste demersuri se limitează doar pe anumite străzi, fie centrale fie în cartierele rezidențiale. În același timp, proiectele de pe palierul **deplasări nemotorizate cu scop de agrement** rămân doar la stadiul de proiect și, în ciuda expunerii în spațiul public a reorganizării malului Dâmboviței, nu există proiecte concrete de modificare a profilului. Implementarea proiectelor a fost îngreunată și de lipsa unui normativ actualizat pentru acest tip de infrastructură la nivel național.

Având în vedere traseele propuse în PMUD pentru rețeaua prevăzută pe termen scurt, funcționale și avizate de Brigada Rutieră de Poliție București sunt doar Calea Victoriei și Splaiul Independenței. Împreună cu acestea, dimensiunea totală a pistelor de biciclete avizate de Brigada Rutieră de Poliție București însumează puțin peste 15km, departe de ținta de 240km propusă prin PMUD. Chiar dacă PMB a executat recent (septembrie 2023) noi piste de biciclete pe Calea Floreasca și str. Lct. Av. Radu Beller, dar și în trecut pe str. Fabrica de Glucoză (anul 2020), acestea au o eficiență limitată, fiind doar segmente individuale ce nu fac parte dintr-o rețea bine conectată care să deservească atât zone centrale, cât și rezidențiale și care să poată fi utilizate ca alternativă de deplasare la autovehicul. Mai mult de atât, au fost executate și piste neconforme pe artere importante cum ar fi Bd. Regina Elisabeta, Sos. Pantelimon sau Sos. Giurgiului.

Parcările securizate de biciclete au început să fie construite abia din 2021 în sectorul 6, unde avem 6 unități securizate cu 25 de locuri fiecare, și urmează să se implementeze alte 10 parcări securizate în sectorul 6, precum și 3 astfel de parcări în sectorul 2. Acest tip de parcare nu este însă implementat în centrul orașului sau în alte sectoare, iar locurile de parcare în rastele publice (securizate sau nu) sunt sporadice, fie în preajma instituțiilor publice, fie a unităților comerciale.

Fără a avea o rețea completă de piste pentru biciclete interesul pentru deplasarea cu bicicleta, fie în proprietate, fie în sistem bike-sharing este încă limitat. Sistemul de bike-sharing cu biciclete cu andocare este operat de i'Velo, ce are 22 de stații în zona centrală și de nord a capitalei, grupate pe axul central. Acest serviciu are o utilizare restrânsă, densitatea stațiilor fiind de aproximativ 1km, pe axul N-S, fiind neutilizabil în afara acestui areal. În perioada 2018-2020, serviciul Ape Rider cu biciclete de închiriat fără andocare (urmărite prin GPS) a avut un succes parțial, utilizarea sa fiind adoptată rapid din cauza convenienței de a prelua și lăsa bicicleta oriunde. Cu toate acestea, lipsa de îngrijire a bicicletelor, starea precară a acestora, precum și furtul unităților, a condus în timp la un model nesustenabil care a fost abandonat.

Fără a se putea anticipa pandemia, dar și avansul tehnologic ce a generat o multitudine de soluții pentru trotineta electrică, PMUD nu a prevăzut direcții sau proiecte în acest sens. Cu toate acestea, în municipiul București, cel mai utilizat mod de deplasare în regim partajat a devenit trotineta electrică, având în prezent 4 operatori de astfel de mijloace de transport: Lime, Bolt, Splash și Blink. Totuși, din cauza modului greșit de utilizare (traversare a trecerilor de pietoni pe trotinetă, mersul simultan a două persoane pe trotinetă, viteză neadecvată și circulația pe trotuar), dar și a lipsei de infrastructură adecvată (piste de biciclete cu dimensiuni adecvate), acestea nu sunt un mod foarte agreate ca mod de deplasare de către toate categoriile de cetățeni, iar conducătorii

acestora creează uneori conflicte în trafic sau pe trotuare. În acest sens, este nevoie de proiecte proactive care să educe cetățenii în domeniul circulației și siguranței rutiere, dar și de intervenții fizice care să definească atât o infrastructură comună pentru mijloacele de deplasare alternativă (biciclete și trotinete în sistem partajat), precum și parcări fizice corelate cu parcările virtuale, pentru o grupare mai eficientă a acestora.

Din punct de vedere al deplasărilor cu bicicleta în scop de agrement, PMUD își propunea o țintă ambițioasă de a realiza conexiuni extraurbane, care să activeze zone naturale din jurul Capitalei, precum Buftea, Snagov sau Călugăreni, dar și locale prin reconfigurarea cheiului Dâmboviței ca promenadă și zonă de agrement. Această viziune nu a fost implementată, însă folosindu-se de oportunitățile apărute prin aprobarea PNRR, se află în curs de realizare proiectul „Cicloturism pe Dunărea de Jos” finanțat prin Componenta 11 – Turism și Cultură. Scopul final acestui proiect este acela de a dezvolta rețeaua cicloturistică de-a lungul Dunării (parte a proiectului EuroVelo 6) și va traversa județele Ilfov, Giurgiu, Călărași și Constanța. Pe teritoriul județului Ilfov, traseul va trece prin localitățile Cernica, Popești-Leordeni, Berceni, Vidra, Copăcenii și 1 Decembrie, însumând aproximativ 34km de piste pentru biciclete, din care 10,4km sunt finanțați prin POR 2014-2020. La nivel local, Sectorul 6 a amenajat o pistă de biciclete cu scop de agrement în jurul Lacului Morii și este în lucru o pistă pentru biciclete ca parte a proiectului Parcul Liniei.

Infrastructura adecvată deplasărilor pietonale nu a fost dezvoltată, intervențiile fiind limitate la crearea de evenimente ocazionale sau săptămânale pe timpul verii prin proiectul Străzi Deschise, care a fost impulsionat și de contextul pandemiei și nevoia cetățenilor de a se deplasa lângă casă. Cel mai de succes eveniment din această serie a fost pietonalizarea în week-end a Căii Victoriei, eveniment ce a fost organizat aproape săptămânal pe perioada verii în anul 2022, precum și din primăvară până în toamnă, datorită vremii favorabile, în anul 2023. Pentru extinderea permanentă a zonelor pietonale nu au fost luate măsuri, însă în zona centrală, precum și majoritatea sectoarelor din capitală, anumite străzi principale și secundare au fost protejate prin bolarzi, uneori și cu modificarea profilului stradal, fie în detrimentul pietonilor (trotuare sub 1,5m), fie în favoarea acestora (trotuare peste 1,5m). De asemenea, în ciuda operațiunilor de reparație efectuate în 2023, axul N-S între Piața Romană și Piața Unirii nu a fost reamenajat în favoarea deplasărilor nemotorizate, conform proiectului D-6 propus prin PMUD.

TABEL 4 - DEPLASĂRI NEMOTORIZATE / SCENARIUL DE BAZĂ

Cod Proiect	Nume proiect	Maturitate proiect	Responsabili	Motivație
D-1	Înființarea rețelei utilitare pentru biciclete: piste de biciclete și locuri de parcare	Parțial	PMB, județul IF și autoritățile locale	Având în vedere traseele propuse în PMUD pentru rețeaua prevăzută pe termen scurt, funcționale și avizate de Brigada Rutieră sunt doar Calea Victoriei și Splaiul Independenței. Locurile de parcare rezidențiale securizate sunt în curs de implementare doar în sectoarele 2 și 6. Separat de piste indicate prin PMUD, s-au creat piste de biciclete pe bd. Fabrica de Glucoză, Calea

				Floreasca și str. Lct. Av. Radu Beller , dar acestea sunt deconectate și nu formează o rețea. Masterplanul Velo este în lucru.
D-2	Înființarea rețelei de agrement pentru biciclete: piste de biciclete și locuri de parcare	În implementare - Parțial	Județul IF, ADIBI, TPBI	Traseele din PMUD nu au fost implementate. În schimb, în curs de realizare se află proiectul „Cicloturism la Dunărea de Jos”, proiect finanțat prin PNRR/C11 – Turism și Cultură, având ca rezultat dezvoltarea rețelei velo în județul Ilfov, Giurgiu, Călărași și Constanța. La nivel local, cu scop de agrement, s-a construit o pistă velo în jurul Lacului Morii (necuprinsă în planul PMUD din 2016).
D-3	Linii directoare și prescripții tehnice privind proiectarea infrastructurii pentru biciclete	Neimplementat	PMB, județul IF și autoritățile locale	Normativul de biciclete nu este încă aprobat.
D-4	Introducerea unui sistem de închiriere biciclete (bike-sharing)	Parțial – Stadiu incipient	PMB, județul IF și autoritățile locale	Lipsa benzilor dedicate și sigure pentru biciclete face ca interesul să fie limitat. Operatorii privați (i’Velo) au doar 22 de stații poziționate de-a lungul axului N-S și predominant în zona de nord a orașului. Proiectul Ape Rider, baza pe biciclete fără andocare urmărite prin GPS, nu a avut succes. Cu toate acestea, s-a dezvoltat un sistem alternativ de închiriere a trotinetelor electrice, în special în pandemie, și care este gestionat de 4 operatori privați: Lime, Bolt, Splash și Blinkee.
D-5	Crearea unor noi zone cu prioritate pentru pietoni în centrul orașului (zone pietonale și cu utilizare mixtă)	Neimplementat - În faza de experimentare	PMB	Calea Victoriei este transformată în spațiu pietonal doar sub formă de eveniment, la final de săptămână. Există planuri de pietonalizare a zonei Calea Moșilor Veche.

D-6	Reamenajarea unor bulevarde favorabile deplasărilor nemotorizate pe axul N-S, între Piața Unirii și Piața Romană	Neimplementat	PMB	
D-7	Îmbunătățirea condițiilor privind accesibilitatea pentru persoane cu mobilitate redusă	Neimplementat	Primăriile locale de sector, PMB, UAT-uri Ilfov	Doar intervenții punctuale.

TABEL 5 - DEPLASĂRI NEMOTORIZATE CU SCOPT DE AGREMENT / SCENARIUL DE BAZĂ

Cod Proiect	Nume proiect	Maturitate proiect	Responsabili	Motivație
F-1	Reproiectarea malurilor Râului Dâmbovița – coridor verde, pe malul nordic	Neimplementat	PMB	Proiectul nu a fost implementat, însă au fost organizate evenimente comunitare care să scoată în vedere nevoia amenajării malului Dâmboviței, precum Dâmbovița Delivery. Cu toate acestea, rămân în continuare probleme de coordonare a tuturor factorilor interesați.

SIGURANȚA RUTIERĂ

Domeniul **Siguranței rutiere** este și el doar parțial implementat. Majoritatea intervențiilor implementate implică mai degrabă rezolvarea accidentelor rutiere, decât creșterea siguranței pietonale, unde au fost implementate doar soluții punctuale cu păstrarea infrastructurii existente.

Astfel, față de anul 2013 față de care s-a făcut analiza în PMUD, numărul decedaților în municipiul București a scăzut cu 23%, iar în județul Ilfov cu 32%, departe de ținta de reducere cu 50% propusă prin PMUD. Trebuie luat în considerare că rezultatele furnizate de INS Tempo oferă detalii doar pentru anul 2022 în care au existat încă restricții privind deplasarea generate de Pandemia Covid 19.

TABEL 6 - SIGURANȚA RUTIERĂ / SCENARIUL DE BAZĂ

Cod Proiect	Nume proiect	Maturitate proiect	Responsabili	Motivație
E-1	Identificarea de soluții pentru zonele cu număr mare de accidente din București	Neimplementat	PMB, Administrația Străzilor	Doar intervenții punctuale (Pasaj Grozăvești).
E-2	Identificarea de soluții pentru zonele cu număr mare de accidente din Județul Ilfov	Parțial	UAT-uri tranzitate, ADIT, CJ IF, CNAIR	DN2 - Doar Sensul Giratoriu cu DJ200. Montarea gardurilor separatoare de flux nu au fost implementată. Trecherile de pietoni la 300m nu au fost implementate. DN6 - Doar separatorul de sensuri pe DN6. Nu s-au făcut sensurile giratorii, nu s-au făcut trecherile de pietoni cu zona centrală de așteptare, nu s-au făcut semafoare cu comandă manuală la Primăria Bragadiru.
E-3	Dezvoltarea de politici pentru creșterea siguranței rutiere și campanii de educare privind politicile de siguranță rutieră	Neimplementat	Brigada rutieră, autorități locale, Ministerul Educației	

MANAGEMENTUL MOBILITĂȚII ȘI ITS

Managementul mobilității și ITS este implementat parțial, dar se fac eforturi pentru completarea obiectivelor din acest domeniu, administrația având în licitație mai multe proiecte. Totodată, o parte importantă a acestui domeniu este integrarea tarifară, deja implementată în anul 2021.

În acest sens, TPBI are în implementare 2 proiecte aprobate cu fonduri din PNRR/C10 – Runda 1 și Runda 2 prin care va moderniza 85 de intersecții, respectiv 185 de intersecții ce vor introduse în sistemul BTMS (Bucharest Traffic Management System) cu scopul de a mări capacitatea semaforizării inteligente, de a prioritiza vehiculele de transport public, de a crește siguranța rutieră, de a fluidiza traficul și de a reduce poluarea. . De asemenea, în vederea sporirii calității transportului public, TPBI are în implementare 2 proiecte de dotare a stațiilor de transport public cu panouri digitale de informare a călătorilor atât în județul Ilfov, cât și în municipiul București.

Un alt punct important al digitalizării este reprezentat atât de integrarea tarifară, cât și de posibilitatea plăților tichetului de călătorie online (prin aplicația de mobil 24pay) și de posibilitatea de consultare în timp real a timpului de sosire și a poziției mijloacelor de transport în comun (prin aplicația de mobil

infoTB). Biletul integrat cu limită de timp este un proiect benefic pentru confortul de utilizare a transportului public, iar implementarea acestuia a fost detaliată la domeniul **Transportului public**.

TABEL 7 - MANAGEMENTUL MOBILITĂȚII ȘI ITS / SCENARIUL DE BAZĂ

Cod Proiect	Nume proiect	Maturitate proiect	Responsabili	Motivație
G-1	Managementul Mobilității și ITS Centru de Control al Traficului Urban și Semnalizarea Regimului de Prioritate în Intersecții	În curs de implementare	PMB	Au fost semnate contractele de finanțare prin PNRR în februarie 2023, însă doar pentru etapele 1, 2 și 3. Etapa 4 nu are finanțare, dar se caută alternative pentru fonduri nerambursabile.
G-2	Managementul Mobilității și ITS Dispecerat Transport Public în Timp Real și Sistem de Management inclusiv Informații în Timp Real	În curs de implementare	RATB, METROREX, CFR, PMB	Idem G-1
G-3	Sistem de e-ticketing pentru regiunea București-Ilfov	Implementat	PMB	
G-4	Implementarea unei scheme de integrare tarifară	Implementat	TPBI	

PROIECTE METROPOLITANE

Proiectele la scară periurbană/metropolitană se axează în principal pe reabilitarea și finalizarea proiectelor de metrou și tramvai, ceea ce face ca acest domeniu să fie foarte performant (proiectele aflate în lucru în 2015-2016 fiind finalizate). Cu toate acestea, problemele principale se regăsesc pe Inelul de Centură al Municipiului București, acolo unde zona de sud și de est este în continuare nemodernizată la 4 benzi.

În ciuda întârzierilor succesive de pe magistrala M5, aceasta a fost dată în folosință în septembrie 2020 pe segmentul Eroilor – Râul Doamnei/Valea Ialomiței. Segmentul Eroilor – Piața Iancului se află în faza de aprobare PUZ și au fost începute forajele geotehnice, în timp ce segmentul Piața Iancului – Pantelimon este incert.

În afara acestei extinderi prevăzute în PMUD, rețeaua de metrou a fost extinsă cu o nouă stație supratărană pe magistrala M2, aflată între stația Berceni și Centura București, denumită Tudor Arghezi și construită de către Primăria Sectorului 4. Stația urmează să fie dată în folosință în 15 noiembrie 2023, împreună cu parcare de tip Park&Ride aferentă și trecută în administrarea Ministerului Transporturilor.

În vederea extinderii rețelei de metrou, proiectului Magistralei M4 Gara de Nord – Gara Progresul a avansat la faza de PUZ și a fost pus în dezbatere în vara anului 2023, în timp ce proiectul Magistralei M6, în ciuda raportului critic BEI-PASSA privind rentabilitatea proiectului mai departe de stația Tokyo (Mall Băneasa), a primit ordin de începere a lucrărilor atât pe tronsonul 1 Mai – Tokyo, cât și pe cel între Tokyo și Aeroportul Internațional Henri Coandă.

În perioada 2016-2023 au fost întreprinse demersurile de modernizare și lărgire la 4 benzi a centurii de sud a municipiului București. Astfel, toate podurile propuse în PMUD au fost finalizate sau sunt în curs de finalizare, iar DNCB, zona de sud, este în diverse stadii de implementare (în proiectare sau în construcție, în funcție de lot) și urmează a fi finalizat în 2023 și 2025.

TABEL 8 - PROIECTE LA NIVEL METROPOLITAN

Cod Proiect	Nume proiect	Maturitate proiect	Responsabili	Motivație
1	Fazarea proiectului - Linia de metrou Magistrala 5, secțiunea Râul Doamnei, Valea Ialomiței, Eroilor	Implementat	MT, MFE, Metrorex	
2	Fazarea proiectului – Îmbunătățirea serviciului metrou Magistrala 2 – Berceni – Pipera	Implementat	MT, MFE, Metrorex	
3	Fazarea proiectului – Magistrala 4 racordul 2 – Secțiunea Parc Bazilescu – Straulești	Implementat	MT, MFE, Metrorex	
4	Fazarea proiectului – Modernizarea instalațiilor de ventilație (6 stații)	Implementat	MT, MFE, Metrorex	
5	Fazarea proiectului – Modernizarea instalațiilor de control acces	Implementat	MT, MFE, Metrorex	
6	Depou și Park&Ride – Straulești – pentru M4 și M6	Implementat	MT, MFE, Metrorex	

7	Achiziția de material rulant pentru M5 Râul Doamnei – Pantelimon	În implementare	MT, MFE, Metrorex	Garniturile Alstrom sunt în curs de livrare.
8	Modernizare centură București - DN2 - A2 și A1-DN7	Parțial	MT, MFE	Culoarul DN2-A2 nu este implementat. Majoritatea construcțiilor de lângă DN2CB sunt retrase cu 8-10m. Există spațiu de expropriere. Cu toate acestea, o parte din poduri au tot 1 bandă pe sens, deci ar trebui și acestea modernizate.
9	Modernizarea centurii de sud București - 4 benzi	În implementare	MT, MFE	Se află în diverse stadii de implementare, în funcție de lotul analizat.
10	Construcție autostradă A3	Implementat	MT, MFE	
11	Fazare Modernizarea DN5 București - Adunații Copăcenii	Implementat	MT, MFE	
12	Modernizare infrastructură rutieră - Piața Sudului	Implementat	PMB	
13	Reabilitare drumuri județene	N/A	CJ IF	Fără date despre implementare. 18 proiecte se aflau în implementare în 2015-2016. Se va actualiza conform datelor.
14	Modernizare drum județean DJ 200B	N/A	Orașul Voluntari	În PMUD nu se specifică culoarul vizat spre modernizare. Nu se poate cuantificat rezultatul.
15	Pasaj rutier C.B-Chitila (bretea de acces) Pasaj rutier C.B.-Domnești (construcție noua)	Implementat	MT	
16	Reabilitare – sistem rutier și linii de tramvai + reabilitare unică – Șos. Pantelimon	Implementat	PMB	

*	Reabilitare sistem rutier și linii de tramvai – Șos. Iancului	Implementat	PMB	
17	Reabilitare infrastructură tramvai - Bd. Liviu Rebreanu	Implementat	PMB	
18	Penetrație Splaiul Independenței – Ciurel – Autostrada București Pitești	Implementat	PMB	Culoarul de expropriere a fost construit.
19	Supralărgire Bd. Nicolae Grigorescu – Splai Dulescu	Implementat	PMB	

* Proiect nenumerotat în PMUD

2.1.2. COMPONENTA COMPLEXĂ

Pachetul de proiecte din **Componenta complexă** se axează pe transportul public de mare capacitate și anume metrou, LRT și BRT. Lucrările pentru extinderea rețelei de metrou au fost cele mai active, fiind dată în funcțiune magistrala M5:Eroilor – Râul Doamnei/Valea Ialomiței și fiind continuate proiectele de implementare a magistrelor M4:Gara de Nord – Gara Progresul și M6:1 Mai – Aeroport. În vederea implementării culoarelor dedicate pentru LRT, administrația municipală a instalat garduri metalice de separe a căii de rulare pe majoritatea culoarelor LRT 3 și LRT 7 și a folosit aceste căi separe și pentru transportul cu autobuzul, dar cu rezultate limitate. Sistemul de transport BRT nu a fost implementat din cauză că cele două culoare considerate fezabile în PMUD (BRT 2 și BRT 1) nu pot fi implementate în momentul de față, fiind prevăzute fie pe un drum radial inexistent încă, fie pe un drum comunal cu 1 bandă pe sens ce nu are disponibil loc de extindere fără exproprierea de clădiri și terenuri.

TABEL 9 - COMPONENTA COMPLEXĂ - METROU

Cod Proiect	Nume proiect	Maturitate proiect	Responsabili	Motivație
Comp-1	Studiu privind îmbunătățirea serviciilor de transport pe cale ferată	În diverse stadii	MT, MFE	Parte din trasee sunt integrate în proiectul de tren metropolitan pentru București.

Comp-2	Modernizare sisteme de ventilație etapa a II-a pe M123TL	Implementat	MT, MFE, METROREX, TPBI	
Comp-3	M-2 Extindere din stația Pipera, inclusiv material rulant	Neimplementat	MT, MFE, METROREX, TPBI	Termenul de finalizare propus în PMUD este 2027.
Comp-4	M-3 Extindere din stația Păcii, inclusiv material rulant	Neimplementat	MT, MFE, METROREX, TPBI	Termenul de finalizare propus în PMUD este 2030.
Comp-5	Construcția și punerea în funcțiune a liniei M4 - faza a doua (Gara de Nord - Progresul), inclusiv material rulant	În faza aprobare PUZ	MT, MFE, METROREX, TPBI	
Comp-6	Construcția și punerea în funcțiune a liniei M5	Parțial	MT, MFE, METROREX, TPBI	Finalizat doar tronsonul Râul Doamnei - Piața Eroilor. Urmează secțiunea Eroilor - Piața Iancului, pentru care s-a semnat autorizația de construire pentru foraje.
Comp-7	Construcția și punerea în funcțiune a liniei M6, inclusiv material rulant	Proiectarea și execuția structurilor de rezistență	MT, MFE, METROREX, TPBI	Lucrările sunt programate să dureze 48 de luni de la data emiterii ordinului de începere.
Comp-15	Reabilitare infrastructură de metrou (stații, interstații, depouri) [rezervă]	Neimplementat	MT, MFE, METROREX, TPBI	
Comp-14	Dezvoltarea M7 Rahova – Colentina [rezervă]	Neimplementat	MT, MFE, METROREX, TPBI	Este planificată asocierea dintre Sectorul 5, Metrorex, Ministerul Transporturilor și CJ Ilfov pentru elaborarea unui SF. Nu s-au găsit alte date.

TABEL 10 - COMPONENTA COMPLEXĂ - LRT

Cod Proiect	Nume proiect	Maturitate proiect	Responsabili	Motivație
Comp-8	Achiziție material rulant tramvai rapid	Operațional parțial	RATB, PMB	Achiziția de tramvaie a fost atribuită și o parte din garnituri sunt deja operaționale.
Comp-9	Dezvoltarea coridorului LRT-7	Parțial	RATB, PMB	Nu există legătură prin Piața Unirii. Culoarul liniei de tramvai 21 este blocat periodic pe Calea Moșilor (zona veche). Situația poate fi ameliorată prin implementarea C-7 (semaforizare favorabilă). Culoarul liniei 32 de pe Regina Maria nu este în sit propriu, fiind partajat cu traficul auto.
Comp-10	Dezvoltarea coridorului LRT-3	Parțial	RATB, PMB	Culoarul liniei 1/10 nu mai este în sit propriu pe Șoseaua Olteniței.

TABEL 11 - COMPONENTA COMPLEXĂ - BRT

Cod Proiect	Nume proiect	Maturitate proiect	Responsabili	Motivație
Comp-11	Achiziție autobuze articulate – BRT	Neimplementat	RATB, PMB	Nu există culoar dedicat pentru BRT.
Comp-12	Realizarea coridorului de Transport Rapid cu Autobuzul pe ruta Buftea-Străulești/Gara de Nord (BRT 2)	Neimplementat	RATB, PMB	Traseu propus pe penetrația Autostradă București - Brașov (care s-a mutat pe actualul A3), dar care s-a transformat în DR4 prin prelungirea penetrației până în Corbeanca. Nu există însă legătură prevăzută către Mogoșoaia/Buftea.

Comp-13	Realizarea coridorului de Transport Rapid cu Autobuzul pe ruta Măgurele - Gara de Nord (BRT 1)	Neimplementat	RATB, PMB	Există o singură bandă pe sens pe DC 18 (Sos. Buc - Măgurele) și nu este suficient loc pentru dezvoltarea coridorului fără exproprieri și demolări.
---------	--	---------------	-----------	---

2.1.3. ALTE PROIECTE INCLUSE ÎN DIRECȚIILE DE ACȚIUNE

În afara **Scenariului de bază**, PMUD 2016-2030 cuprinde o serie de proiecte de rang național pentru calea ferată, transformate parțial în Proiectul de Tren Regional pentru Municipiul București, precum și toate proiectele de extindere a metroului, toate traseele LRT și BRT și extinderea căilor ferate în subteran cu scopul de a transforma Gara de Nord într-o gară traversabilă. Totuși aceste proiecte au rămas doar la stadiu de idee, unele dintre ele fiind limitate de spațiul disponibil pentru extindere. Singurele proiecte implementate sau aflate în implementare sunt legătura feroviară cu Aeroportul Internațional Henry Coandă, Autostrada de Centură A0 și părți ale inelului feroviar ce se suprapune cu Proiectul Trenului Metropolitan, iar proiectele strategice precum podul de la Grădiștea sunt încă neimplementate.

TABEL 12 - PROIECTE CU PRIORITATE NAȚIONALĂ

Cod Proiect	Nume proiect	Maturitate proiect	Responsabili	Motivație
1	Reabilitare linie de cale ferată în nord - București - Aeroportul Henri Coandă	Implementat	MT, CFR	
2	Terminal intermodal în vecinătatea AIHC, județul Ilfov	Studiu de Fezabilitate	MT, CFR	În 2021 au fost aprobați indicatorii tehnico-economici pentru începerea Studiului de Fezabilitate.
3	Operarea serviciilor feroviare pe ruta Cucurești - Jilava – Giurgiu	Neimplementat	MT, CFR	Podul de la Grădiștea nu este finalizat. Ruta București - Giurgiu se face prin Videle.
4	Modernizare a liniei de cale ferată între București și orașele importante	Parțial	MT, CFR	Podul de la Grădiștea nu este finalizat

7	Autostrada de centură	În implementare	MT	Centura A0 de sud este în executare cu termen de finalizare octombrie 2023 (conform CESTRIN). A0 de nord este în proiectare/executare, cu termen de finalizare până în 2026 (în funcție de lot, conform CESTRIN)
5	Centura feroviară a Bucureștiului	Studiu Fezabilitate de	MT,CFR	Se suprapune parțial peste proiectul de tren metropolitan. Doar segmente și gări modernizate.
6	Gări din rețeaua feroviară națională	Parțial	MT,CFR	

TABEL 13 - SCENARIU COMPLET METROU (NEINCLUSE ÎN SCENARIUL DE BAZĂ)

Cod Proiect	Nume proiect	Maturitate proiect	Responsabili	Motivație
1	Extindere Magistrala 5 de Metrou	Faza aprobare PUZ	MT, PMB	Dificultățile tehnice și de proiectare pe tronsonul Eroilor - lăncului amenință să împiedice implementarea proiectului.
2	Extindere Magistrala 5 de Metrou	Studiu fezabilitate	MT, PMB	Pregătită pentru lucrările de ofertare.
3	Metrou Magistrala 7	Neimplementat – Discuții preliminare	MT, PMB	Se suprapune complet peste proiectul de extindere și realizare a culoarului LRT 7. Alte proiecte de metrou au fost prioritare - M5 (parțial), M4 și M6, acestea amânând calendarul de implementare pentru M7. Primăria Sectorului 5 a întreprins discuții cu Ministerul Transportului pentru începerea unui Studiu de Fezabilitate în anul 2023.

4	Metrou Magistrala 7a	Neimplementat	MT, PMB	
5	Metrou Magistrala 8	Neimplementat	MT, PMB	Alte proiecte de metrou au fost prioritare. Lungimea mare a proiectului, precum și costul ridicat, poate fi un impediment. O parte din traseu trece pe lângă zone slab densificate (Parcul Natural Văcărești).

TABEL 14 - SCENARIU COMPLET FERROVIAR

Cod Proiect	Nume proiect	Maturitate proiect	Responsabili	Motivație
1	Conexiune cu calea ferată subterană Gara de Nord - Obor	Neimplementat	MT, CFR, PMB	Proiect cu complexitate mărită. Lipsă de fonduri.
2	Conexiune cu calea ferată subterană Gara de Nord - Progresul	Neimplementat	MT, CFR, PMB	Similar ca traseu cu proiectul de metrou M4. La nivel strategic, se poate pierde oportunitatea de a construi liniile de cale ferată și de a traversa orașul prin cale feroviară și transformarea Gării de Nord din gară terminus în gară de tranzit.
3	Reabilitarea și modernizarea Inelului de Vest al Bucureștiului Gara de Nord - Progresul Dezvoltată în cadrul PMUD împreună cu factorii interesați	N/A	MT, CFR,	Legătură alternativă pentru tunelul de CF între Gara de Nord și Gara Progresul. Mai ușor de implementat. Suprapus proiectului de Tren Metropolitan.
4	Reabilitarea și modernizarea liniei feroviare Snagov – București	Studiu de Fezabilitate – Tren	MT, CFR,	Oferă o conexiune absentă dintre Snagov și localitățile limitrofe și București și rețeaua

	Snagov - Gara de Nord Dezvoltată în cadrul PMUD împreună cu factorii interesați	Metropolitan Mun. București		feroviară intercity (conform PMUD). Inclus în proiectul de Tren Metropolitan pentru Municipiul București.
5	Linie feroviară nouă Snagov – București Snagov - București Obor Dezvoltată în cadrul PMUD împreună cu factorii interesați	Neimplementat	MT, CFR,	Oferă o conexiune absentă dintre Snagov și localitățile limitrofe și București și rețeaua feroviară intercity (conform PMUD)

TABEL 15 - SCENARIU COMPLET REȚEA DE TRANSPORT DE SUPRAFAȚĂ - LRT (NEINCLUSE ÎN SCENARIUL DE BAZĂ)

Cod Proiect	Nume proiect	Maturitate proiect	Responsabili	Motivație
1	Conexiune Unirii	Studiu de Fezabilitate	PMB	Proiect complex, dar vital pentru rețeaua de tramvai.
2	Tramvai Rapid (LRT) 2 Pantelimon - Unirii Dezvoltată în cadrul PMUD împreună cu factorii interesați	Parțial	PMB	Culoarul unic pentru tramvai nu există în interiorul inelului principal. Spațiu redus pentru linie dedicată pe bd. Pache Protopopescu, Strada Traian, Calea Călărași (parțial). O linie dedicată pe aceste trasee conduce la limitarea circulației la 1 bandă pe sens, sau limitarea sa completă (strada Traian, parte din Calea Călărași).
3	Tramvai Rapid (LRT) 4	Parțial	PMB	Culoarul unic pentru tramvai este asigurat prin delimitarea cu garduri față de traficul auto.

	Piața Victoriei - Piața Sudului Dezvoltată în cadrul PMUD împreună cu factorii interesați			Cu toate acestea, unele stații de tramvai nu oferă facilitățile complete ale unui sistem LRT: - nu există refugiu cu o lățime de 3m pe toată lungimea traseului. Astfel se creează aglomerații la coborârea și urcarea călătorilor - nu există afișaj electronic de informare asupra sosirii ITR a mijloacelor de transport în comun - nu există posibilitatea de achiziționare a tichetelor de călătorie
4	Tramvai Rapid (LRT) 5 Eroilor - Pantelimon Dezvoltată în cadrul PMUD împreună cu factorii interesați	Neimplementat	PMB	Spațiu redus pentru linie dedicată pe bd. Pache Protopopescu, bd. Carol I. O linie dedicată pe aceste trasee ar conduce la limitarea circulației la 1 bandă pe sens.
5	Tramvai Rapid (LRT) 6 Titan - Pipera Dezvoltată în cadrul PMUD împreună cu factorii interesați	Neimplementat	PMB	Nu există linie de tramvai pe bd. Nicolae Grigorescu. Există un studiu de fezabilitate în lucru pentru introducerea unui tramvai pe inelul secundar între Cartierul Titan - Berceni - Giurgiu - Ferentari. Totuși, au fost introduse noi trasee de tramvai care să lege Pantelimon de polul de la Pipera. Acestea nu sunt în sit dedicat pe tot traseul. De asemenea, acestea se opresc pe bd. Dimitrie Pompeiu, în timp ce PMUD prevedea prelungirea acestora până la nodul intermodal care ar fi reprezentat capătul autostradei A3.
6	Tramvai Rapid (LRT) 8 Piața Charles de Gaulle (Băneasa în PMUD) - CFR Progresul	Neimplementat	PMB	Se bazează pe (re)introducerea tramvaiului pe magistrala N-S (bd. Dimitrie Cantemir - Bălcescu - Magheru - Dorobanți).

	Dezvoltată în cadrul PMUD împreună cu factorii interesați			Crearea unui ax central de transport public de suprafață poate atrage mulți utilizatori. Lucrările necesită intervenții de amploare în zona centrală.
7	Tramvai Rapid (LRT) 9 Băneasa - CFR Progresul Dezvoltată în cadrul PMUD împreună cu factorii interesați	Neimplementat	PMB	Se bazează pe (re)introducerea tramvaiului pe magistrala N-S (bd. Dimitrie Cantemir - Bălcescu - Magheru - Lascăr Catargiu - Aviatorilor - Nicolae Caramfil). Crearea unui ax central de transport public de suprafață poate atrage mulți utilizatori. Lucrările necesită intervenții de amploare în zona centrală.
8	Tramvai Rapid (LRT) 10 Ghencea - Pipera Dezvoltată în cadrul PMUD împreună cu factorii interesați	Parțial	PMB	Parțial existent, fiind suprapus traseului tramvaiului 41. Conexiunea de la Piața Presei Libere spre Băneasa și apoi Pipera nu este implementată.

TABEL 16 - SCENARIU COMPLET REȚEA DE TRANSPORT DE SUPRAFAȚĂ - BRT (NEINCLUSE ÎN SCENARIUL DE BAZĂ)

Cod Proiect	Nume proiect	Maturitate proiect	Responsabili	Motivație
1	Autobuz rapid (BRT) 3 Pipera - Balotești Dezvoltată în cadrul PMUD împreună cu factorii interesați	Neimplementat	PMB	DJ 200B este modernizat la 2 benzi per sens, dar nu există loc de extindere în cartierul Pipera sau în Comuna Tunari.

2	Autobuz rapid (BRT) 4 Lujerului - Zurbaua Dezvoltată în cadrul PMUD împreună cu factorii interesați	Neimplementat	PMB	Bulevardul Uverturii este folosit în prezent cu 1 bandă pe sens și o bandă pentru parcare. Nu există spațiu de extindere fără expropriere de construcții. Se transformă într-o singură bandă pe sens la intrarea în comuna Chiajna și nu există spațiu de extindere fără expropriere de locuințe
3	Autobuz rapid (BRT) 5 Voluntari - Petrăchioaia Dezvoltată în cadrul PMUD împreună cu factorii interesați	Neimplementat	PMB	DN2 este format din 2 benzi pe sens până în comuna Afumați. DJ 200A este format din 1 bandă pe sens. Nu există spațiu de extindere fără expropriere de terenuri în Orașul Voluntari. Nu există spațiu de extindere fără expropriere de construcții în comuna Afumați. Nu există spațiu de extindere fără defrișări de-a lungul DJ 200A.
4	Autobuz rapid (BRT) 6 Bragadiru - Depou Alexandria Dezvoltată în cadrul PMUD împreună cu factorii interesați	Neimplementat	PMB	DN6 este format din 2 benzi pe sens. Potențial de extindere limitat, profil între 20-23m.
5	Autobuz rapid (BRT) 7 Piața Unirii - Domnești Dezvoltată în cadrul PMUD împreună cu factorii interesați	Neimplementat	PMB	Culoarul șinei de tramvai pe bd. 13 Septembrie și bd. Ghencea nu permite utilizarea acestuia de către autobuze. Necesită adaptare. Bd. Prelungirea Ghencea este preconizat spre lărgire cu linie de tramvai, fără culoar pentru autobuze. DJ 602 are un profil cu 1 bandă pe sens. Nu există spațiu de extindere fără expropriere terenuri, sau se poate extinde cu pierderea spațiului pietonal.

2.2. EVALUAREA GRADULUI DE IMPLEMENTARE

Având în vedere gradul mediu de implementare al obiectivelor aflate în afara Scenariului de bază, precum și faptul că PMUD 2016-2030 a construit graficul de implementare doar pentru Scenariul de bază și Componenta complexă, proiectele din afara Scenariului de bază nu au fost cumulate cu restul datelor în capitolul de evaluare al gradului de implementare. Astfel, în acest capitol s-au analizat doar cele 49 de proiecte din Scenariul de bază și cele 15 adiționale din Componenta complexă.

Sfârșitul anului 2023 reprezintă finalizarea etapizării pentru timp mediu și doar 21 de proiecte mai trebuie finalizate după această dată (32,8%). Cu toate acestea, proiectele din Scenariul de bază ce sunt **neimplementate și parțial implementate** însumează **55%**, iar la **nivel local**, fără proiectele periurbane/metropolitane, **proiectele neimplementate și parțial implementate** însumează **2/3 din totalul proiectelor locale (67%)**.

Cel mai performant domeniu este cel al **Aspectelor instituționale**, acolo unde bugetele au fost reduse și implementarea nu a implicat intervenții în spațiul public. Astfel, proiectele din acest domeniu sunt implementate într-un procent de 60% (Figura 3), iar modificările au adus oportunitatea de a accesa fonduri europene pe componenta mobilității urbane. De asemenea, un beneficiu de succes a fost implementarea tichetului unic sub formă de tarifyare într-un interval de timp.

La polul opus, domeniul cu cea mai slabă performanță este cel al **Deplasărilor nemotorizate**, acolo unde peste 70% din proiecte nu au fost implementate. Analizând proiectele ce vizează rețeaua de biciclete, aceasta a fost extinsă recent cu 3 piste de biciclete conforme² pe Sos. Pipera (un segment scurt) Calea Floreasca și pe Str. Lct. Av. Radu Beller, fiind prima intervenție de acest tip de la finalizarea străzii Fabrica de Glucoză în 2020. Lipsa pistelor de biciclete și a continuității acestora scade și interesul pentru sistemele de bike-sharing, implementate de compania iVelo, dar cu succes scăzut și cu o densitate slabă în zona centrală și de nord a celor 22 de stații.

Proiectele ce vizează zonelor pietonale în centrul municipiului București se află în diverse stadii de (ex.: deschiderea Căii Victoriei către pietoni sub formă de eveniment), însă majoritatea nu sunt implementate. În perioada pandemiei de Covid-19 s-au efectuat demersuri de deschidere a străzilor aferente Parcului Grădina Icoanei și a străzilor aferente Pieței Amzei, prin crearea unui culoar pietonal, însă aceste proiecte nu au avut tracțiunea necesară pentru a fi organizate periodic sau pentru a deveni permanente. În acest moment există proiecte aflate la faza Studiului de Fezabilitate pentru pietonalizarea zonei aferent Căii Moșilor (tronsonul vechi), însă nu s-a început implementarea acestuia. Tot la nivel pietonal, în afara proiectelor din PMUD care se axează pe zona centrală, se pot observa proiecte de eliberare a trotuarelor în zona cartierelor rezidențiale pentru asigurarea unor deplasări mai eficiente în mai multe sectoare din București, însă acestea nu sunt incluse în proiectele PMUD.

Având în vedere procentele prezentate mai sus, se poate observa că există un grad redus de implementare a PMUD 2016-2030, cele mai multe proiecte fiind neîncepute sau parțial finalizate. Această întârziere face ca soluțiile de mobilitate localizate segregat să aibă un impact redus asupra deplasărilor de la nivelul municipiului și să perpetueze starea de aglomerație și poluare la care sunt supuși cetățenii Bucureștiului.

² Au fost realizate și o câteva piste pentru biciclete neconforme precum cele de pe Bd. Regina Elisabeta sau Șoseaua Giurgiului iar altele cum ar fi cele de pe Bd. Aviatorilor au fost doar retrasate însă păstrând o serie de erori de proiectare precum instalarea indicatoarelor „Cedează Trecerea” la intersecția cu străzi secundare.

FIGURA 1 – GRAD IMPLEMENTARE TOTAL PROIECTE / SCENARIUL DE BAZĂ

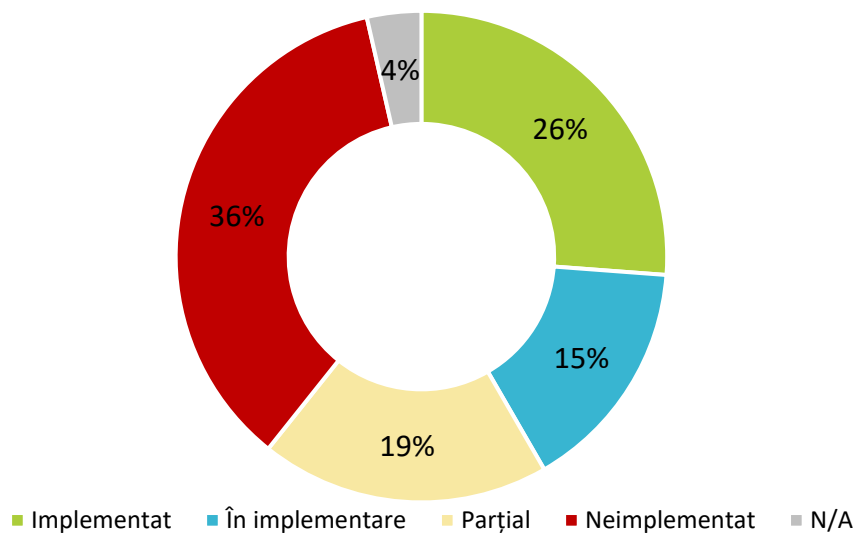


FIGURA 2 – GRAD IMPLEMENTARE PROIECTE LOCALE / SCENARIUL DE BAZĂ

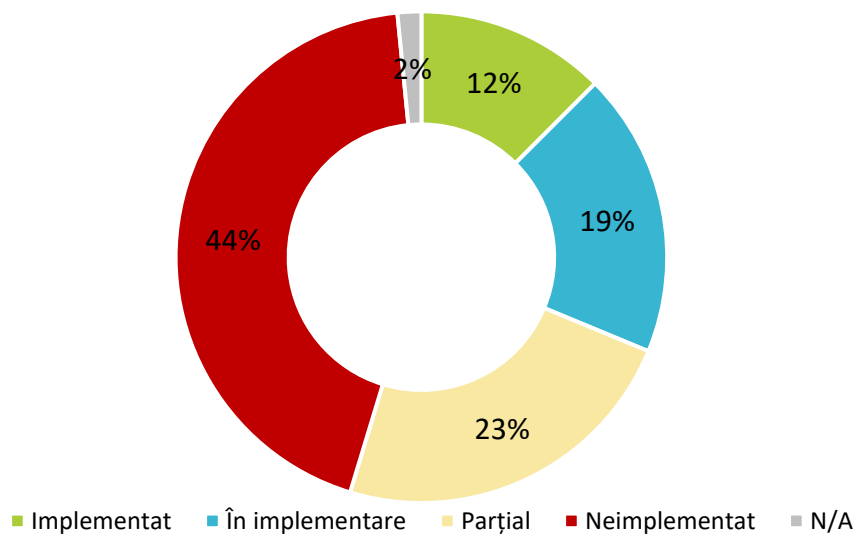


FIGURA 3 – GRAD IMPLEMENTARE – DOMENIUL ASPECTE INSTITUȚIONALE

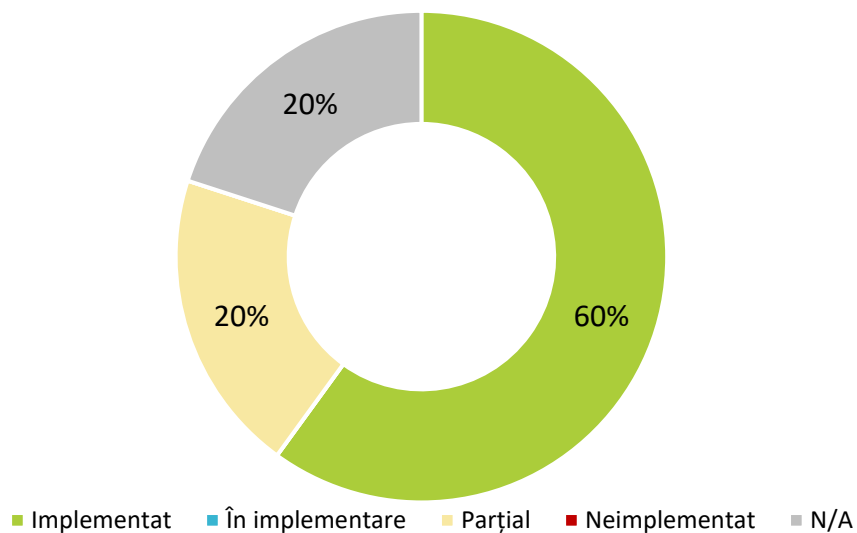
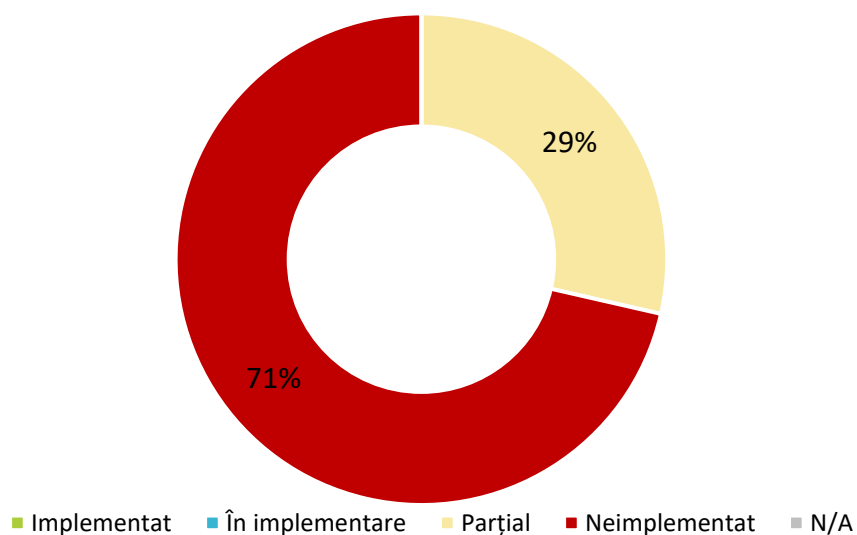


FIGURA 4 – GRAD IMPLEMENTARE – DOMENIUL DEPLASĂRI NEMOTORIZATE



3. GRADUL DE ÎNDEPLINIRE A INDICATORILOR

principalelor informații despre proiect. De aceea Consultantul, cu acordul Autorității Contractante, va

TABEL 17 - COMPARAȚIE VALORI INDICATORI ÎNTRE PROPUȘI ȘI ACTUAL 2023

Cod indicator	Nume indicator	UM	Referință 2015	Propus 2023	Țintă	Actual 2023
1	Lungimea totală a liniilor noi de metrou	km	69,25 (cale dublă)	88,55 (19,3:		77,9 (8,65:

				14 M6/ 1,6 M2/ 3,7 M3)	7 M5/ 1,65 M2 (după Berceni))
2	Lungimea totala a liniilor de tramvai	km	286 (cale dublă)	298 (10 Km Tramvai Rapid)	286 (cale dublă)
3	Lungimea totala a liniilor modernizate de tramvai	km	200	259	200 (50km în faza de proiectare pentru reabilitare)
4	Lungime totala a liniilor noi de troleibuz	km	100	-	-
5	Nr. vehicule noi sau modernizate de tramvai	Buc	13	148	113 ³
6	Nr. vehicule noi de autobuze ecologice	Buc	-	120	230 ⁴
7	Nr. vehicule noi de vagoane de metrou	Buc	29	30	42 ⁵
8	Nr. facilități ITS implementate	Nr.	170 intersecții conectate la CC + 100 neconectate (offline)	450 intersecții (toate intersecțiile semaforizate din București)	185 intersecții + Modernizarea Centrului de trafic, software și hardware
9	Lungime piste pentru biciclete reabilite sau nou create	Km	6	240	15,71

³ În momentul de față (noiembrie 2023), din cele 100 de tramvaie contractate au fost livrate doar 50. Restul urmează a fi livrate în 2024. În același timp, există un proiect aflat în evaluare prin PNRR/C10 – Runda 2 pentru achiziționarea a încă 46 de tramvaie de 27m. Acestea nu au fost integrate la calculul indicatorului.

⁴ În categoria autobuzelor electrice au fost introduse cele 130 de autobuze hibrid Mercedes-Benz Citaro Hybrid, achiziționate în 2020, precum și cele 100 de autobuze electrice BMC ce se află în curs de livrare. De asemenea, în curs de evaluare pentru obținerea de fonduri prin PNRR/C10 – Runda 2 se mai află 2 proiecte pentru 65, respectiv 70 de autobuze electrice care nu au fost integrate la calculul indicatorului.

⁵ Au fost contractate 13 trenuri Alstrom, aflate în curs de livrare.

10	Nr. facilități nou create/îmbunătățite pentru biciclete	Parcări / Puncte închiriere biciclete (Minim)	<100	1.050	34 (din care 9 ⁶ parcări de biciclete în sectorul 6 și 2, și 25 de puncte de închiriere pentru biciclete)
11	Lungime căi pietonale și prioritar pietonale reabilite sau înființate în condiții de asigurare a accesibilității și siguranței	km (lungime a traseului)	3	8 + măsuri suplimentare dispersate pentru creșterea accesibilității	3 + măsuri punctuale de pietonalizare (evenimente de week-end precum proiectul Străzi libere, ce include și Calea Victoriei)
12	Suprafață zone pietonale reabilite sau înființate în condiții de asigurare a accesibilității și siguranței	ha	7,5	52,5	7,5 + 5,82 (Calea Victoriei)
13	Suprafață zone pietonale reabilite sau înființate în condiții de asigurare a accesibilității și siguranței – centralități de cartier și centralități orașe din județul Ilfov	mp	-	500 mp spațiu public cu prioritate pentru pietoni (străzi și areale)/cartier	Lipsă date
14	Lungime cai rutiere locale reabilite sau noi realizate, inclusiv facilități asociate (străzi, trotuare, spații verzi)- asociate infrastructurii de tramvai, troleibuz, metrou	km	7,1 (Șoseaua Iancului - Pantelimon și strada Liviu Rebreanu – în curs de implementare)	650	Lipsă date autobuz / troleibuz 50km în faza de proiectare pentru reabilitarea liniilor de tramvai

⁶ Primăria Sectorului 6 a anunțat că va executat încă 10 parcări pentru biciclete în următorul an (2024).

15	Cai rutiere locale reabilite sau noi realizate, inclusiv facilități asociate (străzi, trotuare, spații verzi)- altele decât asociate infrastructurii de tramvai, troleibuz, metrou	km	Situația actuală	+20	Lipsă date
16	Drumuri județene reabilite, inclusiv facilități asociate (străzi, trotuare, spații verzi)	km	125 km [Reabilitare DN5 între Adunații Copăceni și București (în curs de implementare) și 18 proiecte din care 11 străzi urbane și 7 drumuri județene (O parte finalizate, altele în curs de execuție)]	373 (interurban) 40% (străzi)	166 ⁷ modernizați 266 ⁷ cu îmbrăcăminte ușoară rutieră
17	Centuri ocolitoare reabilite, inclusiv facilități asociate (străzi, trotuare, spații verzi)	km	14	52 Proiecte de bază - Fazare independentă de PMUD.	52 Diverse stadii de implementare
18	Populație expusă poluării generate de sistemul rutier ⁸	%	12%	-	Lipsă date
19	Emisii GES provenite din transportul rutier ⁹	Mii tone echiv. CO ₂ /an	1.024	-	Lipsă date
20	Creștere număr pasageri în transportul public (zilnic)	nr. sau %	2.590.000	3.356.030	Anul 2019

⁷ Conform INS, indicator TRN139A, accesat la 8.11.2023.

⁸ Valori intermediare nu au putut fi generate din Modelul de Transport. Ținta pentru 2030 este 15%.

⁹ Valori intermediare nu au putut fi generate din Modelul de Transport. Ținta pentru 2030 este 1.348.

				sau 30%	2 282 966 ¹⁰ Anul 2020 1 847 656 ¹¹
21	Creștere călătorii zilnice nemotorizate	nr. sau %	51.478	67.018 sau 30%	Lipsă date
22	Durata globală de deplasare pentru modurile de transport motorizat (Vârf dimineața) ¹²	km/h	24,2	-	Lipsă date
23	Durata globală de deplasare pentru transportul public în Regiunea București - Ilfov	minute	45,48	43,66	Lipsă date
24	Durata globală de deplasare pentru transportul Auto (AM Peak)	minute	23,10	25,90	Lipsă date
25	Accesibilizarea sistemului de transport public pentru toate categoriile de calatori	%	Flotă cu podea joasă: 100% - Metrorex 61% - RATB (toate autobuzele, 30% din troleibuze, mai puțin de 1% din tramvaie) Aproape deloc, RATB: Sistem de informare a pasagerilor în timp real la	100% - Metrorex, 100% din flota RATB este cu podea joasă și 50% are informarea pasagerilor la bordul vehicului	100% - Metrorex, Podea joasă 100% autobuze STB 38% troleibuze 30,5% tramvaie Informare în continuare procent redus pentru flota STB

¹⁰ Valori agregate între STB (aprox. 2,05 milioane) și Metrorex (aprox. 550.000). Nu există date mai recente de anul 2020.

¹¹ Datele sunt afectate de pandemia și restricțiile impuse pentru limitarea răspândirii virusului SarsCov2. Nu există date mai recente de anul 2020.

¹² Valori intermediare nu au putut fi generate din Modelul de Transport. Ținta pentru 2030 este 25,0.

			bordul vehiculului, dotări pentru nevăzători		
26	Parcare: Park & Ride	Nr. minim	1 în curs de implementar e	3	4 (Străulești, Pantelimon, Piața Sudului, Berceni – Tudor Arghezi urmează să fie dată în exploatare pe 15 noiembrie 2023) ¹³
27	Parcare Urbană: Scădere a parcării de lungă durată pe stradă [Parcări amenajate pe stradă, în zona centrală]	% creștere	2.080 ¹⁴	-35%	Lipsă date
28	Scăderea nr. de accidente cu răniți grav sau decedați	%	București, 2013: Accidente- 781 Decedați- 62 Răniți grav- 760 Ilfov, 2013: Accidente (în care au fost implicați pietonii)-144 Decedați (în care au fost implicați pietonii) - 25 Răniți grav (în	Accidente: -30% Decedați: -50% Răniți grav: -30%	București, Decedați - 47 ¹⁵ (-23%) Ilfov Decedați – 49 (-32%)

¹³ De-a lungul magistralei M2 există mai multe parcări adiacente stațiilor de metrou (Berceni, Leonida, Apărătorii Patriei), dar acestea sunt tarificate la plată cu ora sau gratuite fără condiții și nu au o politică tarifară asemănătoare cu celelalte stații Park&Ride în care se poate plăti o sumă pentru toată ziua de staționare (Piața Sudului), sau în care accesul este gratuit pe baza abonamentului la metroul (Străulești).

¹⁴ Valoare calculată pentru zona centrală

¹⁵ Date din 2022, conform INS Tempo, indicator TRN105B, accesat la date de 10.11.2023.

			care au fost implicați pietonii)- 55		
29	Acțiuni de informare, conștientizare și educare realizate	Măsuri	Campanii de conștientizare și prevenție realizate de către Brigada Rutieră București	Țintă 2018 Realizarea de programe educaționale pe tema siguranței rutiere în școli primare, Introducerea unui program de instruire pentru mersul pe bicicletă în 30% din școlile primare Țintă 2023 Extinderea programului național pentru rezolvarea "Punctelor negre" pentru străzile urbane. Cursuri obligatorii de șofat pentru șoferii care încalcă legea, Introducerea unui program de instruire pentru mersul pe bicicletă în 50% din școlile primare.	Programele de educație pe tema siguranței rutiere sunt executate punctual. Nu există program de instruire a mersului pe bicicletă. Nu există obligativitate a de a efectua cursuri suplimentare de către șoferii care încalcă legea.

4.CONCLUZII

Accesul la fonduri nerambursabile (preponderent POR 2014-2020 și POIM 2014-2020) împreună cu o serie de schimbări legislative a facilitat implementarea unor proiecte importante pentru creșterea calității (mai ales la nivel de confort și digitalizare) a serviciilor de transport public. Flota se află într-o stare mult mai bună decât cu 7 ani în urmă iar tariful integrat și digitalizarea serviciului permit un parcurs mult mai facil al călătorilor la nivelul întregii regiuni București-Ilfov. Mai mult de atât, noua linie de tren către Aeroport s-a dovedit un succes fiind foarte atractivă și pentru navetism (ex. Mogoșoaia – București).

Investițiile în dezvoltarea infrastructurii pentru traficul de marfă și de tranzit sunt în curs de realizare (A0 și lărgire DNCB) iar pentru consolidarea relațiilor periurban (Ilfov) – București sunt planificate, în afara PMUD, o serie de 10 noi artere penetrante sub configurația unor bulevarde urbane.

Politica de parcare este în curs de conturare, a fost implementată tariful parcarilor la un tarif relativ echilibrat iar sancționarea parcarilor neregulate este cu mult simplificată ca urmare a schimbărilor legislative.

Sistemul de management al traficului este în curs de dezvoltare și modernizare având alocate resurse prin PNRR C10.

Intervențiile privind siguranța rutieră sunt încă la nivel incipient și vizibile cu precădere în jurul unităților de învățământ sau pe străzile locale dar și în lungul DN2/DN6.

Dezvoltarea infrastructurii pentru deplasările nemotorizate s-ar realizat sporadic, au fost realizate doar două coridoare velo din întreaga rețea prioritară (Calea Victoriei și Splaiul Independenței) iar în ceea ce privește extinderea zonelor pietonale accentul a fost pe acțiuni pilot / temporare cum ar fi inițiativa „Străzi libere”.

Pornind de la gradul de implementare a PMUD București-Ilfov rămân însă în vigoare următoarele aspecte care trebuie tratate cu prioritate:

- Dezvoltarea rețelei de noduri intermodale cu accent pe parcarile de transfer (P&R), corelate cu o adaptare a rețelei de transport public pentru a putea descărca treptat fluxurile motorizate venite din Ilfov (39,6% creștere a populației între 2011 și 2022) a căror acces în Capitală este facilitat de noile pasaje peste DNCB și viitoarele radiale.
- Continuarea extinderii rețelei de piste pentru biciclete formând rețeaua principală din care sectoarele pot apoi crea ramificații folosind străzi secundare. Extinderea unitară a sistemului de bike-sharing în corelarea cu rețeaua de piste pentru biciclete și continuarea investițiilor în parcuri pentru biciclete, mai ales rastele sigure.
- Modernizarea rețelei de linii de tramvai pentru a putea utiliza eficient flota aflată în curs de achiziție și continuarea demersului de prioritizare a liniilor de transport public dar bazată pe coridoare continue și combinată cu sistemul de management al traficului. Valorificarea rețelei de căi ferate pentru lansarea treptată a serviciilor de tren metropolitan mizând pe recente schimbări ale cadrului legal și pe succesul legăturii Gara de Nord – AIHC. Continuarea demersului de extindere a magistralelor de metrou în corelare cu corelarea sistemului de transport public de suprafață.
- Dezvoltarea treptată a zonelor pietonale din centrul istoric, posibil în primă fază spre Moșilor Vechi, în corelare cu obligația Capitalei de a implementa o zonă cu emisii scăzute (ZNSE – conform legii 155/2023 privind mobilitatea urbană durabilă). Cu sprijinul sectoarelor procesul de pietonalizare ar trebui extins și către centrele de cartier unde există deja inițiative (ex. zona Obor, Malurile Colentinei sau Parcul Liniei).
- Accelerarea implementării măsurilor de siguranță, mai ales pe marile bulevarde și în intersecțiile cu un număr mare de persoane (mai ales pietoni / bicicliști) grav rănite sau decedate.
- Dezvoltarea unei politici de parcare la nivel municipal și clarificarea responsabilităților în acest domeniu între PMB și primăriile de sector.

- Extinderea și revizuirea sistemului de management al traficului (în lucru) cu accent pe prioritizarea mijloacelor alternative de transport.
- Dezvoltarea bazelor de date interoperabile și accesibile publicului larg cu privire la mobilitatea urbană în regiunea București-Ilfov.
- O reglementare mai atentă a operatorilor de mobilitate partajată (mai ales trotinete electrice) și stabilirea unor protocoale clare de transfer al datelor în timp real.

Monitorizare și informare continuă

Pentru a putea ține la curent cetățenii și factorii interesați este nevoie de un spațiu de afișare a principalelor informații despre proiect. De aceea Consultantul, cu acordul Autorității Contractante, va pregăti conținutul pentru o subsecțiune a paginii web a Primăriei București (PMB) care să fie utilizată pentru informare sau și pentru stocarea de materiale relevante proiectului. Conținutul poate fi apoi preluat pe pagina web a TPBI, CJ Ilfov și alți parteneri importanți în proiect.

5. ANEXE

5.1. HĂRȚI CU NIVELUL DE IMPLEMENTARE A PROIECTELOR DIN PMUD

FIGURA 5 NIVEL DE IMPLEMENTARE PROIECTE PMUD: INFRASTRUCTURĂ TRANSPORT RUTIER ȘI STAȚIONARE

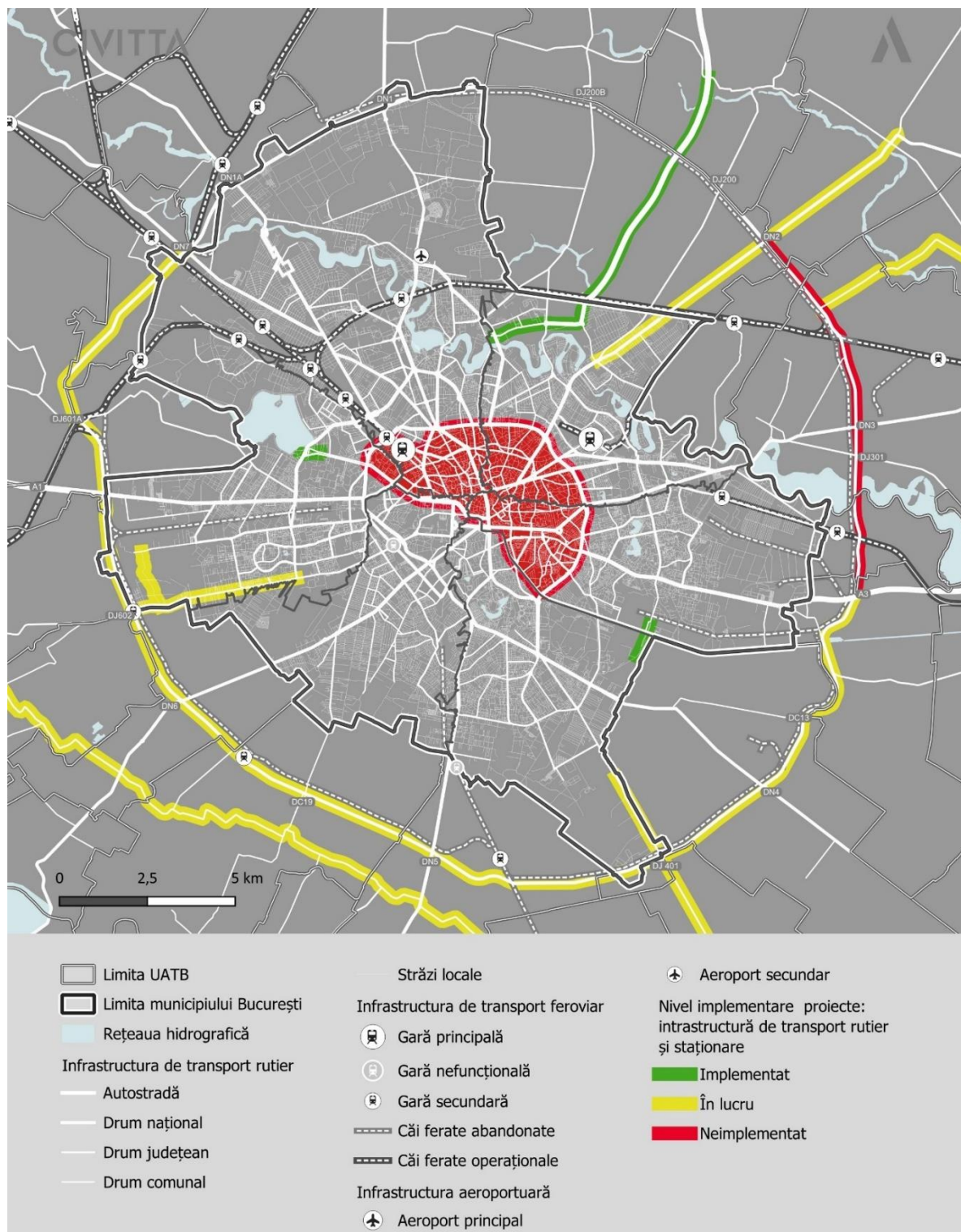


FIGURA 6 NIVEL DE IMPLEMENTARE PROIECTE PMUD: DEPLASĂRI NEMOTORIZATE

