

PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ PENTRU REGIUNEA BUCUREȘTI - ILFOV

[R04] Specificații tehnice pentru anchete și culegeri de date in-situ



Proiect	PLANUL DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ PENTRU REGIUNEA BUCUREȘTI – ILFOV
Contract	797 (TTL-075. S) / 11.10.2023
Livrabil	Specificații tehnice pentru anchete și culegeri de date in-situ
Cod Livrabil	TTL.075-PMUD.RBI-R04
Revizia	Rev. 2
Data	24 noiembrie 2023

Beneficiar **Municipiul București**



Colaborator

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



Ver.	Date	Elaborat de	Verificat de
02	24.11.2023	Ionut Mitroi Yücel Erdem Dişli Murat Mat Florin Ruscă Bogdan Petrini Tudor Istrate Alexandru Ciortea Romeo Ene Melike Sarim Boynuyoğun Meltem Şan Çiğdem Biyikli Sevcan Gül	Ionuț Mitroi

Cuprins

1.	SPECIFICAȚII TEHNICE PENTRU COLECTAREA DATELOR IN-SITU.....	5
1.1.	ANCHETE PRIVIND MOBILITATEA ȘI PREFERINȚELE	5
1.2.	RECENZAREA TRAFICULUI GENERAL.....	8
1.3.	RECENZAREA OCUPĂRII MIJLOACELOR DE TRANSPORT PUBLIC.....	8
1.4.	ANCHETE ORIGINE-DESTINAȚIE PENTRU TRAFICUL GENERAL, TRANSPORTUL PUBLIC ȘI DE MARFĂ	
1.5.	CONTORIZARE URCĂRI / COBORĂRI ÎN STAȚIILE DE TRANSPORT PUBLIC.....	10
1.6.	CONTORIZAREA CĂLĂTORILOR PE LINIILE DE TRANSPORT PUBLIC.....	10
1.7.	CONTORIZĂRI ALE DURATELOR DE DEPLASARE	10
1.8.	INTERVIURI CU AGENȚII ECONOMICI.....	11
2.	ANEXE	12
2.1.	Anexa 1 – Anchete privind Mobilitatea și Preferințele	12
2.1.1.	Descriere	12
2.1.2.	Amplasamente	12
2.1.3.	Modul de desfășurare	12
2.1.4.	Formular de lucru	12
2.2.	Anexa 2 - Recenzarea traficului general.....	27
2.2.1.	Descriere	27
2.2.2.	Amplasamente	27
2.2.3.	Modul de desfășurare	30
2.2.4.	Formular de lucru	32
2.3.	Anexa 3 - Recenzarea ocupării mijloacelor de transport public	33
2.3.1.	Descriere	33
2.3.2.	Amplasamente	33
2.3.3.	Modul de desfășurare	35
2.3.4.	Formular de lucru	36
2.4.	Anexa 4 – Anchete Origine – Destinație	37
2.4.1.	Descriere	37
2.4.2.	Amplasamente	37
2.4.3.	FORMULAR DE LUCRU	38
2.5.	Anexa 5 – ContORIZAREA urcărilor și coborârilor din stațiile de transport public	41
2.5.1.	Descriere	41
2.5.2.	Amplasamente	42
2.5.3.	Modul de desfășurare	44
2.5.4.	Formular de lucru	45
2.6.	Anexa 6 - ContORIZĂRI ale pasagerilor pe liniile de transport public.....	46
2.6.1.	Descriere	46
2.6.2.	Rute de deplasare	46
2.6.3.	Formular de lucru și mod de completare	48

2.7.	Anexa 7 - Anchete privind duratele de deplasare pentru transportul privat.....	49
2.7.1.	Descriere	49
2.7.2.	Rute de deplasare	49
2.7.3.	Modul de desfășurare	52
2.8.	Anexa 8 – Interviuri cu agenții economici.....	53
2.8.1.	Identificare.....	53
2.8.2.	Contactare.....	53
2.8.3.	Stabilirea sedintei de lucru	53
2.8.4.	Colectare date agenți economici.....	53
2.8.5.	Follow-up colectare date.....	53
2.8.6.	Procesarea datelor.....	53

1. SPECIFICAȚII TEHNICE PENTRU COLECTAREA DATELOR IN-SITU

1.1. ANCHETE PRIVIND MOBILITATEA ȘI PREFERINȚELE

Sondajele privind mobilitatea și preferințele de deplasare reprezintă cel mai important studiu de teren pentru dezvoltarea modelului de transport. Prin intermediul acestor anchete se obțin atât date socio-demografice, cât și informații privind deplasările pe care populația le face în mod uzual și comportamentul și preferințele de deplasare.

Anchetele de mobilitate și preferințe se vor efectua atât in-situ, prin sondaje la domiciliu efectuate cu operator de interviu, cât și la distanță prin mijloace on-line și telefonic.

În cadrul anchetelor efectuate în gospodărie toți membrii cu vârsta de peste 5 ani vor fi intervievați în cadrul unui model de formular prestabilit și vor fi compilate informații cu privire la trei subiecte de bază, care includ:

- Caracteristicile gospodăriei (venitul mediu, deținerea mașinii, dimensiunea gospodăriei etc.);
- Caracteristicile personale ale membrilor gospodăriei (vârsta, nivel de studii, ocupație);
- Jurnal de deplasări, constând în descrierea detaliată a tuturor deplasărilor efectuate de fiecare membru al gospodăriei în ziua anterioară interviului sau după caz în ultima zi lucrătoare sau în timpul celei mai obișnuite zile lucrătoare (originea, destinație, scopul deplasării, durata, modul de transport folosit);
- Preferințe în utilizarea diferitelor moduri de transport și întrebări privind calitatea percepută a serviciilor de transport din Regiunea București – Ilfov;

Interviul va include o analiză cuprinzătoare a comportamentului de deplasare, care va include și o analiză retrospectivă a obiceiurilor de deplasare, a preferințelor declarate și a întrebărilor de percepție a calității sistemului de transport.

TABEL 1 DATELE COLECTATE ÎN ANCHETA ÎN GOSPODĂRII

Categorie	Informație	Explicație
Locuință	Amplasament	Cartierul / zona / localitatea în care se află locuința
	Numărul de persoane din gospodărie	Dimensiunea gospodăriei
	Venit	Venitul total care intră în gospodărie din toate sursele și pentru toate persoanele
	Numărul de vehicule	Numărul total de vehicule utilizate de gospodărie
Personal	Vârsta	Vârstele persoanelor interviuate
	Ocupație	Statutul ocupațional (după caz angajat, elev, student, pensionar, etc.)
	Profesie și sector	Domeniul în care profesiază
	Educație	Ultima școală absolvită
Vehicul	Tip	Tipul constructiv al vehiculelor deținute (autoturism, bicicletă, mini-van, etc.)
	Proprietarul vehiculului	-
Comportament obișnuit de deplasare	Navetism	Dacă respondentul face naveta în scop profesional (sau educațional, după caz) în altă localitate decât cea în care locuiește

Categorie	Informație	Explicație
Jurnal de deplasări	Lucru de acasă	Dacă respondentul obișnuiește să își desfășoare activitatea profesională acasă
	Număr de deplasări	Numărul obișnuit de deplasări săptămânale în raport cu scopul lor
	Preferință modală și criterii de alegere	Modul de transport preferat pentru deplasări în diferite scopuri
	Origine / Destinație	Locul de plecare și locul de sosire
	Scop	Scopul pentru care a fost efectuată deplasarea
	Mod de transport	Modul de transport utilizat
	Durata de deplasare	Durata petrecută pe drum
	Număr persoane în vehicul*	Doar pentru deplasările cu autoturismul
Preferințe și percepția calității	Disponibilitatea de plată	Cât ar fi dispus respondentul să plătească pentru un bilet de transport public, o oră de parcare, parcare de reședință, etc.
	Cheltuieli lunare	Care sunt cheltuielile lunare estimative pentru deplasări, în funcție de modul de transport utilizat.
	Disponibilitatea de a alege un mod de transport	În funcție de distanța de acces, durata de așteptare
	Percepția calității	Întâlnirea unor situații probabile, gradul de satisfacție privind aspectele calitative,

Anchetele de mobilitate și preferințe se vor aplica in-situ pe un eșantion determinat statistic pe baza densităților de populație extrase din baza de date GIS a Centrului Comun de Cercetare al Comisiei Europene (cu populația estimată la nivelul anului 2020). Zonificarea aferentă modelului de transport se va revizui pentru a ține seama de schimbările de funcțiuni teritoriale și de dezvoltările petrecute în ultimul deceniu. Totodată, zonele existente vor fi ajustate ca formă și contur pentru a fi adecvate modelării, sistemul de zonificare existent fiind bazat pe cel utilizat la Recensământul populației, zonele fiind împărțite în funcție de adresele stradale, ținând seama ca populația lor să fie similară ca număr total. Astfel, o multitudine de zone existente subminează capacitatea modelului de a reprezenta cu precizie tiparele de deplasare. Totodată, vor fi adaptate și zonele aferente județului Ilfov pentru a ține seama de limitele construite ale localităților, respectiv de a face o împărțire adecvată în localitățile imediat limitrofe municipiului București, caracterizate printr-o expansiune de tip suburban.

Pe baza distribuției teritoriale, au fost selectate 41 de zone reprezentative pentru aplicarea anchetelor la domiciliu, distribuite pe întreaga zonă de analiză. Acestea au fost stabilite astfel încât să aibă o densitate de populație suficient de mare pentru a fi reprezentative pentru zonele adiacente / cartierele / localitățile din care fac parte, anchetele la domiciliu fiind completate cu interviuri telefonice și chestionare completate on-line, utilizând același model de formular cu aceleași întrebări, fiind estimat că vor fi recenzate până la 10.000 de gospodării sau 25.000 de persoane, reprezentând 1% din gospodăriile și populația întregii zone de analiză.

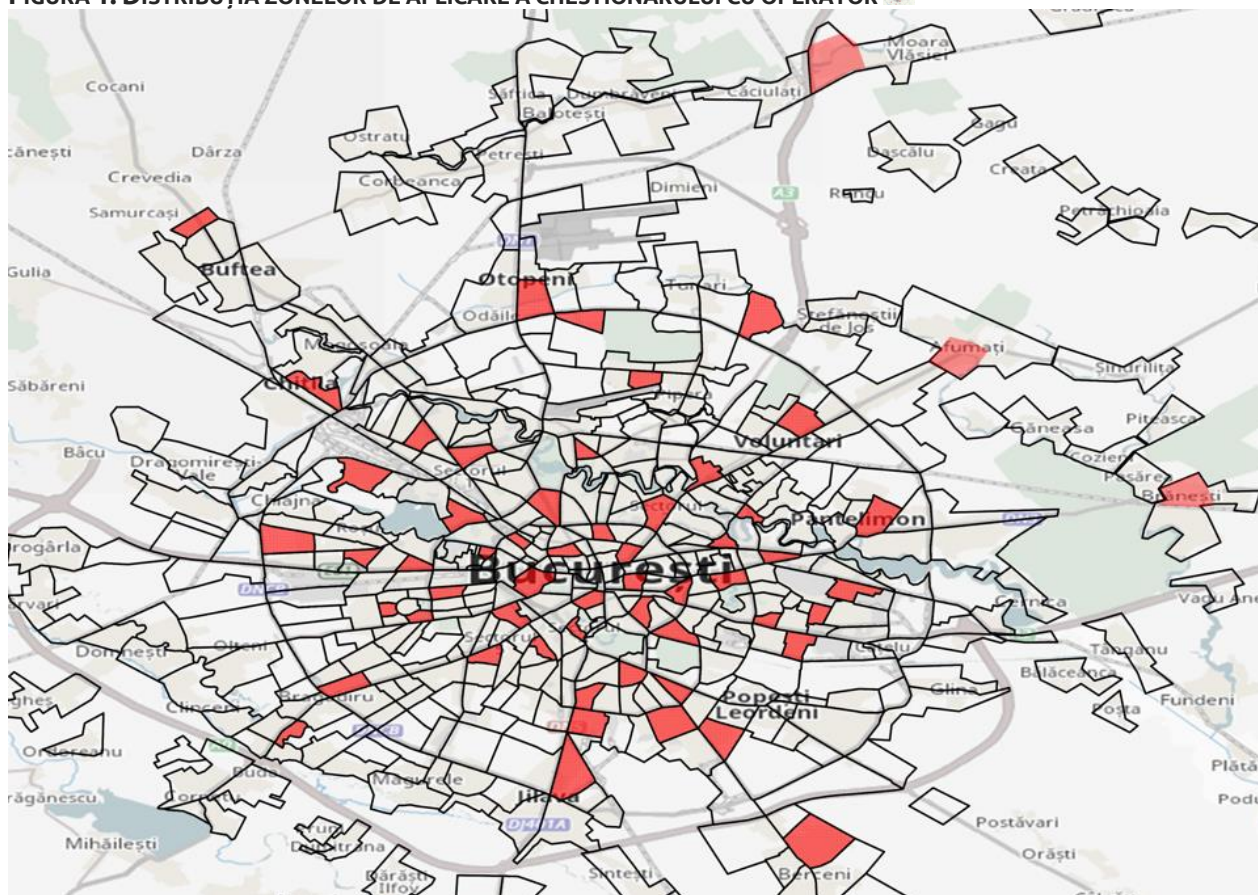
Anchetele la domiciliu se vor efectua atât în zile de lucru, cât și în zile nelucrătoare, caz în care respondenții vor fi rugați să descrie jurnalul de deplasare din ultima zi lucrătoare. Se va ține cont ca anchetele să fie aplicate în perioade în care școlile și facultățile sunt în perioadă de cursuri. Pentru alegerea gospodăriilor din cadrul fiecărei zone se va folosi eșantionarea aleatorie simplă. Conform calculului de eșantionare, pentru anchetele in-situ s-a obținut un eșantion de >2000 de gospodării, pentru care se estimează un număr de cca 5000 de respondenți. Pentru restul gospodăriilor cu până la 20000 de respondenți se vor aplica interviuri telefonice sau online, ajungând astfel la un eșantion al anchetei de până la 10000 de gospodării / 25000 de persoane, reprezentând >1% din populația și gospodăriile din zona de analiză.

Unul dintre obiectivele importante ale acestui sondaj este de a determina originea și destinația deplasărilor în conformitate cu sistemul de zonificare și de a crea matricea origine-destinație pentru anul de bază cu o reprezentativitate cât mai mare.

Întrebările privind preferințele și percepția asupra calității sistemului de transport au ca scop înțelegerea factorilor de decizie pe care o persoană îi ia în considerare în alegerea unui mod de deplasare. Totodată, acestea cuantifică modul în care persoanele intervievate pot răspunde în situația apariției unor modificări în sistemul de transport, spre exemplu disponibilitatea de a folosi un serviciu de transport nou apărut în zona lor, pentru a stabili sensibilitatea pe care modelul trebuie să o aibă atunci când sunt testate diverse scenarii. Întrebările de preferințe sunt parte integrantă a chestionarului de mobilitate, fiind aplicate simultan pe același eșantion.

Eșantionul de recenzie pe fiecare zonă selectată ține cont de setul de date privind populația la nivelul anului 2020 de Eurostat și va fi recalculat pe baza datelor de la Recensământul Populației și Locuințelor 2021, după ce aceste date vor fi furnizate autorității contractante de instituțiile relevante (INS). Selecția zonelor a fost realizată pentru a avea o acoperire teritorială reprezentativă, și să acopere aprox 5000 intervievați din aprox 2000 de locuințe, ceea ce reprezintă >1% din populația din zonele selectate. Distribuția zonelor reprezentative pentru aria de influență din zona de analiză urmează să se realizeze anchete in-situ este următoarea:

FIGURĂ 1. DISTRIBUȚIA ZONELOR DE APLICARE A CHESTIONARULUI CU OPERATOR



Chestionarul aplicat este perceput în așa manieră încât completarea sa să dureze aproximativ 10 – 15 de minute, atât pentru completarea față în față, cât și telefonic sau online cu controlul asupra eșantionului, după caz, ținând seama de nevoia de a colecta diferite seturi de date de la persoanele recenzate necesare dezvoltării modelului de transport, în raport cu metodologia prezentată în Livrabilul R03 Raport privind Modelarea. Chestionarul nu solicită informații personale respondenților, fiind conceput pentru a fi anonim. Modelul de chestionar aplicabil este disponibil în Anexa raportului.

1.2. RECENZAREA TRAFICULUI GENERAL

În cadrul procesului de colectare date se vor realiza Contorizări de trafic pe artere, pe o selecție de 80 de segmente de drum pentru a determina volumul de trafic al tuturor claselor de vehicule. Aceste date vor fi utilizate în calibrarea modelului de transport.

Recenzarea traficului se efectuează pentru a determina volumele existente de trafic și pentru a evalua compoziția pe clase de vehicule, pe direcții și intervale orare. Contorizările se vor realiza în zile obișnuite de lucru, cu condiții meteorologice favorabile (fără fenomene de ploaie, ninsoare, ceață, îngheț sau similare) pe întreaga durată a zilei. În funcție de necesități, pentru o selecție de 20 de amplasamente din cele 80 ce vor fi identificate ca relevante pentru deplasările pietonale (sectoare de strada și/sau treceri de pietoni în intersecții majore pentru traficul pietonal) se va realiza și recenzarea numărului de pietoni.

Colectarea datelor de trafic se va face în 80 de locații pe întreaga zonă de analiză, procesul fiind în cea mai mare parte automatizat, utilizând pe cât posibil date din surse existente. Pentru locațiile preliminariei se propune identificarea de date, fie volume de trafic, fie imagini video care vor fi procesate ulterior din următoarele surse:

- Centrul de management al traficului București;
- CNAIR – CESTRIN;
- Polițiile Locale ale Sectoarelor Municipiului București și UAT-urilor din județul Ilfov;

Pentru locațiile pentru care nu există date din alte surse, consultantul va amplasa echipamente proprii de monitorizare a traficului, urmând ca acestea să fie procesate utilizând un software specializat de numărare a vehiculelor, concomitent cu cele colectate din surse existente.

Amplasamentele propuse țin seama de importanța arterelor la nivelul rețelei de transport, și de intensitatea traficului pe fiecare dintre artere, dar și de distribuția lor pe întreg teritoriul. Locațiile preliminare pot fi consultate în Anexa raportului. Acestea vor putea suferi modificări, în funcție de identificarea locațiilor disponibile din alte surse, cu păstrarea zonei orientative în care se află fiecare amplasament și a numărului total.

Au fost stabilite 80 de amplasamente, dintre care 21 se află pe teritoriul județului Ilfov pe cele 3 autostrăzi, 8 drumuri naționale și principalele drumuri județene, vizându-le în mod special pe cele radiale care converg către zona centrală a municipiului București și 59 de puncte în municipiul București, conform hărții și tabelului atașate în Anexa raportului.

1.3. RECENZAREA OCUPĂRII MIJLOACELOR DE TRANSPORT PUBLIC

Această activitate are ca obiectiv determinarea numărului de călători în mijloacele de transport public pe o selecție de tronsoane de drum. Acest set de date este colectat cu scopul calibrării modelului de transport pe segmentul de cerere de tip transport public.

Activitatea se va desfășura în zile obișnuite de lucru din mijlocul săptămânii (marți, miercuri, joi) pe întreaga durată a programului de lucru al liniilor de transport public de zi (05:00 – 23:00). Activitatea se va desfășura cu operatori în teren care vor fi amplasați pe segmentele de drum identificate și vor evalua numărul de călători din fiecare vehicul de transport public care tranzitează segmentul.

Activitatea se va desfășura în 80 de amplasamente distribuite uniform atât în municipiul București, cât și în județul Ilfov, ținând cont de topografia rețelei de transport public, de frecvența serviciilor și de amplasarea punctelor majore de interes din oraș.

Harta și descrierea tabelară a locațiilor, cât și metodologia de lucru și formularele utilizate de operatori sunt disponibile în Anexa raportului.

1.4. ANCHETE ORIGINE-DESTINAȚIE PENTRU TRAFICUL GENERAL, TRANSPORTUL PUBLIC ȘI DE MARFĂ

Scopul principal al anchetelor origine-destinație este de a identifica punctele de origine-destinație (O/D) ale vehiculelor care călătoresc în interiorul, la intrarea, la ieșirea sau în tranzitul zonei București-Ilfov și de a colecta informații privind tipul vehiculului, scopul călătoriei, orele și duratele de începere-sfârșit ale călătoriei, frecvența cu care au loc deplasările și după caz tipul de marfă transportată în cazul vehiculelor de marfă.

Scopul acestei activități este de a determina rata deplasărilor care au loc atât în interiorul zonei de analiză, cât și în raport cu zonele externe imediat învecinate sau cu restul țării, respectiv:

- ▶ Fluxuri intern-intern: Deplasări care încep și se termină în limitele zonei de analiză;
- ▶ Fluxuri intern-extern: Deplasări care încep în zona de analiză și se termină în afara acesteia;
- ▶ Fluxuri extern-intern: Deplasări care încep în afara zonei de analiză și se termină în interiorul acesteia;
- ▶ Fluxuri extern-extern: Deplasări de tranzit care încep în afara zonei de analiză, tranzitează zona București-Ilfov și se termină tot în afara zonei de analiză. Fluxul de tranzit: Acesta este definit drept călătorii care vin din afara orașului și ies din oraș cu simplul scop de a tranzita zona de studiu.

Aceste anchete vor fi efectuate pentru o direcție alături de contorizarea volumului de trafic general pe arterele selectate din zona de studiu. Aceste sondaje vor consta într-un interviu scurt, față în față, cu conducătorii de autoturisme, vehicule transport persoane și camioane ușoare / furgonete și vehicule grele de marfă pentru a colecta informații despre fluxurile de trafic intern, de ieșire, de intrare și de tranzit.

Anchetele Origine Destinație pentru traficul general și cel de marfă se vor desfășura în zile obișnuite de lucru pe principalele artere rutiere de acces în Mun. București, respectiv: A1 (Pitești), A2 (Constanța), A3 (Ploiești), DN1 (Ploiești), DN1A (Ploiești), DN2 (Buzău), DN3 (Călăraș), DN4 (Oltenița), DN5 (Giurgiu), DN6 (Alexandria), DN7 (Targoviște), DJ,401 (Berceni), DJ601A (Dragomirești).

Toate arterele pe care se vor realiza anchetele vor fi contorizate în cadrul procesului de recenzie a traficului general pentru a determina volumele de trafic și pentru a determina eșantionul de interviuri din fiecare amplasament.

Considerăm că numărul de interviuri stabilit prin Caietul de Sarcini (500, în 20 de locații) este insuficient (judecând după numărul de locații stabilit prin CS ar ieși, numai 25 de interviuri per punct!). Astfel s-a propune realizarea anchetelor OD în principalele artere de penetrație în relație cu zonele externe, totalizând un număr de peste 4500 de interviuri care a fost stabilit separat pe fiecare arteră funcție de intensitatea traficului, și ținând seama de un pas stabilit de sondare (rezultând un număr de interviuri cuprins între 250 și 800 pe fiecare punct).

Anchetele se vor desfășura in-situ cu operator de interviu și cu sprijinul Poliției Rutiere care la indicația operatorului vor opri vehicule cu un pas de sondare prestabilit pentru fiecare amplasament.

Pentru transportul privat (autoturisme), operatorul va adresa conducătorului auto o serie de întrebări cu privire la originea, destinația, scopul și frecvența deplasării și va nota răspunsurile într-un formular.

Pentru transportul de marfă, operatorul va nota tipul de vehicul și va adresa conducătorului auto o serie de întrebări cu privire la originea, destinația, scopul și frecvența deplasării, tipul de marfă transportat și cantitatea.

Anchetele Origine Destinație pentru transportul public se vor desfășura în zile obișnuite de lucru în 20 de amplasamente ce vor viza principale stații/noduri de schimb din rețeaua de transport public având ca obiectiv recenzarea a minim 500 de persoane.

Pentru deplasările cu transportul public operatorul va obține informații privind originea, destinația, scopul și frecvența deplasării.

Întreaga metodologie de lucru, dar și harta amplasamentelor și formularele folosite se regăsesc în Anexele la raport.

Pentru deplasările de tip intern-intern, anchetele (chestionarul) de mobilitate vizează în mod explicit și anchete origine-destinație, întrucât respondenții sunt rugați să prezinte un jurnal al tuturor deplasărilor pe care le-au efectuat într-o zi obișnuită, indiferent de modul de transport utilizat (autoturism, transport public, bicicletă sau alte moduri). Așadar, aceste anchete O-D se adresează traficului de penetrație (în relație cu zonele externe) și celui de tranzit.

1.5. CONTORIZARE URCĂRI / COBORĂRI ÎN STAȚIILE DE TRANSPORT PUBLIC

Așa cum se menționează în raportul R03 privind Planul de Modelare, numărul de urcări și coborâri în stațiile de transport public nu reprezintă un set de date necesar dezvoltării, calibrării sau validării modelului de transport, prin urmare aceste date vor fi colectate din surse existente și utilizate doar pentru comparare cu rezultatele modelului.

Pentru calibrarea modelului de transport se va utiliza setul de date privind numărul de călători în vehiculele de transport public pe o selecție de 80 de tronsoane de drum, numărul de urcări și coborâri în stații fiind automat modelat pe baza acestui set.

Cu toate acestea, pentru a verifica acuratețea modelului calibrat pe baza numărului de pasageri urcați și coborâți în/din vehiculele de transport public pentru o selecție de minim 60 de stații de călători, se vor utiliza date din sistemele electronice de numărătoare călători și validări, astfel:

- Pentru transportul de suprafață se va face o selecție de stații și linii pentru care se vor analiza numărul de călători urcați și coborâți pe parcursul întregii zile, conform datelor furnizate de sistemele de numărare călători montate pe mijloacele de transport de suprafață;
- Pentru transportul cu metroul se va solicita Metrorex un extras din baza de date privind statisticile de validări în fiecare stație de metrou pe parcursul unei zile de lucru.

1.6. CONTORIZAREA CĂLĂTORILOR PE LINIILE DE TRANSPORT PUBLIC

Acest set de date poate fi utilizat în vederea determinării performanței operaționale a liniilor de transport public, fiind mai puțin relevant pentru dezvoltarea sau calibrarea modelului de transport.

Scopul acestei activități este de a determina gradul de utilizare al liniilor de transport public de la un capăt la altul prin determinarea numărului de călători urcați și coborâți în fiecare stație a liniei în vehicul. Activitatea se va desfășura cu un operator care se va plasa în mijlocul de transport astfel încât să aibă o poziție care să nu stânjenească alți călători, asigurându-i o bună vizibilitate către toate ușile de acces în vehicul. În fiecare stație de la prima până la ultima acesta va nota într-un formular numărul de călători care coboară, respectiv urcă în vehicul.

Această activitate se va desfășura pe 20 linii de transport care să asigure o acoperire teritorială cât mai mare, atât în municipiul București, cât și în Ilfov. Întreaga metodologie de lucru și formularele utilizate se regăsesc în Anexele la raport.

1.7. CONTORIZĂRI ALE DURATELOR DE DEPLASARE

Aceste contorizări au ca obiectiv determinarea duratelor de deplasare pe principalele coridoare de transport din zona de analiză. Acest set de date se va utiliza în validarea modelului de transport și a vitezelor de deplasare.

Contorizările se vor realiza atât pentru transportul privat (cu autoturismul) pe 30 de rute prestabilite, cât și pentru transportul public pe 20 linii. Pentru transportul public activitatea se va realiza concomitent cu cea de contorizare a urcărilor și coborârilor din vehicule pe aceleași 20 linii.

Activitatea se va face cu un operator care va parcurge după caz traseul prestabilit cu autoturismul sau linia de transport public și utilizând un dispozitiv GPS sau o aplicație GPS instalată pe telefonul mobil va înregistra întreaga deplasare.

Datele vor fi ulterior exportate și procesate. Înregistrarea GPS asigură o acuratețe bună a traseului, oferind posibilitatea de a încărca datele georeferențiate pe o hartă, de a extrage diagrame spațiu-timp și viteză-timp, viteza medie de deplasare, dar și punctele unde s-a înregistrat congestie.

Metodologia de lucru este prezentată pe larg în Anexa raportului.

1.8. INTERVIURI CU AGENȚII ECONOMICI

Interviurile cu agenții economici au ca scop determinarea nevoilor actuale și viitoare ale marilor companii din zonă care desfășoară o activitate logistică cu impact semnificativ asupra sistemului de transport (producție de mărfuri, procesare de materii prime, depozite logistice, etc.), respectiv de a determina deficiențele cu care se confruntă și identificarea unor soluții adecvate care să amelioreze aceste deficiențe.

Modelul de transport anterior conține un model de generare a cererii pentru transportul de marfă pe baza unor coeficienți. Pe baza informațiilor obținute din aceste interviuri cu agenții economici, acești coeficienți vor fi actualizați.

Pentru a realiza această activitate, se vor identifica principalii 20 de agenți economici care au ca obiect de activitate producția și distribuția de mărfuri, gestionarea depozitelor logistice sau prelucrarea materiilor prime și vor fi contactați și informați de scopul acestor interviuri și al actualizării PMUD, urmând să fie stabilit un interviu cu un reprezentant al companiei față în față sau după caz online.

Pentru a asigura o reprezentativitate teritorială, se vor selecta agenți economici distribuiți în toate zonele logistice și industriale din regiunea București – Ilfov.

2. ANEXE

2.1. ANEXA 1 – ANCHETE PRIVIND MOBILITATEA ȘI PREFERINȚELE

2.1.1. DESCRIERE

Anexa 1 prevede modul de desfășurare al anchetelor de mobilitate și preferințe, împreună cu fișa chestionarului. Întrucât ancheta de mobilitate este ușor de implementat împreună cu cea de preferințe, cele două au fost comasate pentru a crește eficiența fără a compromite calitatea datelor culese in-situ.

Chestionarele au fost concepute în așa fel încât interviuarea respondenților să nu dureze mai mult de 20 de minute per persoană. Acestea se vor implementa față-în-față pe o selecție de zone reprezentative pentru aria de influență precum și online / telefonic.

2.1.2. AMPLASAMENTE

Amplasamentele vor fi determinate ținând cont de asigurarea reprezentativității nivelului populației în raport cu zonificarea care va fi determinată ulterior.

2.1.3. MODUL DE DESFĂȘURARE

Obiectivul general al activității este de a intervieva populația cu privire la comportamentul lor de deplasare și preferințele în alegerea modului de transport pe care îl utilizează.

Anchetele se vor desfășura sub forma unui interviu la domiciliu cu toți membrii unei gospodării. Vor fi recenzate doar gospodării unde toți membrii se află acasă la momentul realizării interviului. Zonele de anchetă s-au stabilit cu precădere în cartierele cu densitate mare de populație, fiind selectate o serie de zone relevante pentru fiecare mare cartier al municipiului București / arie din jud. Ilfov.

Operatorii de interviu se vor prezenta la adresele desemnate din fiecare zonă și se vor prezenta persoanei care răspunde la ușă, utilizând următoarea formulare:

„Bună ziua. Realizăm un sondaj cu scopul de a determina comportamentul și preferințele de transport la nivelul municipiului București și județului Ilfov. Acest sondaj se face în cadrul procesului de actualizare al Planului de Mobilitate Urbană Durabilă care are ca scop îmbunătățirea modului în care ne deplasăm Regiunea București-Ilfov. Vă rugăm să aveți amabilitatea de a ne răspunde la câteva întrebări cu privire la comportamentul obișnuit de deplasare al dumneavoastră și persoanelor din gospodărie”

În cazul refuzului, operatorul se va deplasa la o altă adresă din proximitate (alt apartament de pe aceeași scară, de la altă scară din bloc sau dintr-un bloc vecin).

În cazul acceptului, operatorul va întreba dacă sunt acasă toți membrii gospodăriei. Dacă răspunsul este negativ, acesta va stabili o dată și oră la care poate reveni când toți membri se găsesc la adresă. Altfel, cere permisiunea de a intra în locuință și începe interviul cu primul membru al familiei.

Operatorul va adresa întrebările din formular și va completa răspunsurile indicate de respondent. Toate întrebările sunt obligatorii, cu excepția celor marcate în paranteză ca fiind opționale.

După finalizarea interviului cu primul respondent, operatorul continuă cu interviuarea celorlalți membri ai gospodăriei, completând câte un formular nou pentru fiecare dintre aceștia.

La finalul vizitei, operatorul de interviu părăsește locuința respondenților, mulțumindu-le pentru participare. Procesul se continuă cu următoarea adresă stabilită.

Durata estimată de interviuare a unei persoane este de cca 15 minute. La finalul zilei, toate formularele completate vor fi centralizate și predate supraveghetorului.

2.1.4. FORMULAR DE LUCRU

CHESTIONAR DE MOBILITATE

ACTUALIZAREA PLANULUI DE MOBILITATE URBANĂ DURABILĂ PENTRU REGIUNEA BUCUREȘTI – ILFOV

Chestionar de mobilitate pentru Regiunea București - Ilfov

Stimați locuitori ai Regiunii București - Ilfov,

Primăria Capitalei derulează în această perioadă activitățile necesare actualizării Planului de Mobilitate Urbană Durabilă al Regiunii București - Ilfov, prin care se stabilesc direcțiile clare de acțiune pe care va trebui să se concentreze dezvoltarea sistemului de transport din București și județul Ilfov în următorii ani. Primăria Capitalei își dorește să aibă alături comunitatea și mediul de afaceri în acest demers, pentru a înțelege nevoile de mobilitate ale acestora.

Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) reprezintă un plan strategic conceput pentru a satisface nevoile de mobilitate ale persoanelor și întreprinderilor din orașe și împrejurimile lor, pentru o mai bună calitate a vieții.

Obiectivele principale ale PMUD sunt:

- îmbunătățirea eficienței serviciilor și infrastructurii de transport,
- reducerea nevoii de a folosi mijloace de transport motorizat, reducerea impactului asupra mediului și reducerea consumului de energie pentru activitățile de transport,
- asigurarea unui nivel optim de accesibilitate în cadrul localității și în cadrul zonei periurbane
- asigurarea unui mediu sigur pentru populație,
- asigurarea accesibilității tuturor categoriilor de persoane (inclusiv pentru persoane cu dizabilități) la serviciile și infrastructura de transport.

În vederea stabilirii celor mai bune soluții pentru dezvoltarea regiunii, este necesară identificarea tiparelor de deplasare și a nevoilor de mobilitate ale locuitorilor.

În acest sens, vă rugăm să aveți amabilitatea de a ne sprijini în demersul nostru de a îmbunătăți mobilitatea și calitatea vieții în Regiunea București-Ilfov, prin completarea prezentului chestionar.

În cadrul acestui chestionar nu vi se vor solicita informații cu caracter personal privind identitatea (chestionarul este trimis anonim), tocmai de aceea, în vederea atingerii obiectivelor vă rugăm să răspundeți la întrebări cât mai exact și veridic.

Puteți completa chestionarul online,

Scanati codul QR:



Durata de completare a chestionarului: aprox. 15 minute.

Secțiunea A

Date Generale

0. În ce Cartier sau Localitate locuiți ?

(completați numele Cartierului sau Localității – Sat și Comună / Oraș)

1. Care este grupa de vârstă în care vă încadrați ?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Sub 15 ani
- b) între 15 și 18 ani
- c) între 19 și 24 ani
- d) între 25 și 34 ani
- e) între 35 și 45 ani
- f) între 46 și 65 ani
- g) peste 65 ani

2. Care este ultima școală absolvită ?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Studii Primare / Gimnaziale
- b) Studii Medii (Școală profesională / Liceu / Postliceală)
- c) Studii Universitare (Facultate)
- d) Studii Postuniversitare (Master)
- e) Studii Postuniversitare Aprofundate (Doctorat)

3. Care este ocupația dumneavoastră ?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Elev
- b) Student
- c) Angajat
- d) Liber Profesionist
- e) Șomer
- f) Neangajat
- g) Pensionar

3.b. În ce domeniu vă desfășurați activitatea ?

(Răspundeți doar dacă ați selectat c) sau d) la întreb.3)

- a) Construcții
- b) Comerț
- c) Transporturi
- d) Agricultură
- e) Turism
- f) Servicii
- g) Industrie
- h) Sănătate
- i) Educație
- j) Administrație Publică
- k) Alte domenii din sectorul public
- l) Alte domenii din Sectorul privat

4. Care este clasa de venit lunar (net) în care vă încadrați ?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) sub 1000 lei
- b) între 1001 și 2000 lei
- c) între 2001 și 3000 lei
- d) între 3001 și 4000 lei
- e) între 4001 și 5000 lei
- f) între 5001 și 6000 lei
- g) între 6001 și 7000 lei
- h) între 7001 și 8000 lei
- i) între 8001 și 9000 lei
- j) între 9001 și 10000 lei
- k) Peste 10000 lei

5. Câte vehicule se găsesc în gospodăria dumneavoastră ?

(introduceți numărul de vehicule deținute pentru fiecare tip)

Tip Vehicul	Număr de vehicule deținute
Biciclete	
Trotinete	
Motociclete / Mopede	
Autoturisme	
Vehicule de marfă ușoare (sub 7,5 t)	
Vehicule de marfă grele (peste 7,5 t)	
Vehicule utilitare	

Secțiunea B

Comportamentul general de deplasare la nivelul unei săptămâni obișnuite

În cele ce urmează, vă rugăm să răspundeți la următoarele întrebări, referindu-vă la **rutina dumneavoastră săptămânală obișnuită**.

6.1. Obișnuiți să vă desfășurați activitatea curentă (muncă / studii) de acasă?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Da
 b) Nu
 c) Ocazional
 d) Sunt persoană inactivă, nu desfășor activități curente.

6.2. Obișnuiți să faceți naveta în altă localitate decât cea de domiciliu pentru a vă desfășura activitatea curentă (muncă / studii)?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Da Dacă da, în ce localitate ? _____
 b) Nu (completați numele localității)

7a. La nivelul unei săptămâni obișnuite, de câte ori pe săptămână vă deplasați pentru următoarele activități ?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare numărului de deplasări efectuate în fiecare scop)

De exemplu, dacă vă deplasați la serviciu în fiecare zi de luni până vineri, selectați "5" pentru "Locul de muncă".

	Nu mă deplasez	1	2	3	4	5	6	7	Mai mult de 7
Locul de muncă									
Educație									
Cumpărături									
Recreational *									
Alte scopuri precizate _____									

* Recreațional = agrement, vizite, socializare, sport, etc

7b. Care este modul de transport preferat, pentru realizarea deplasărilor în următoarele scopuri?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare modului de transport utilizat în fiecare scop)

De exemplu, puteți selecta, funcție de rutina dumneavoastră că vă deplasați în mod obișnuit la "Cumpărături" cu "Autoturismul", iar la "Locul de Muncă" cu "Transportul public", s.a.m.d.

	Nu obișnuiesc să mă deplasez în acest scop	Pe jos	Bicicletă / Trotinetă	Motocicleta	Autoturism	Metrou	Tramvai	Autobuz / Troleibuz	Tren	Taxi
Locul de muncă										
Educație										
Cumpărături										
Recreational										
Oricare Altele										

8. În general, care sunt elementele prioritare de care țineți seama atunci când alegeți modul de transport pentru deplasarea pe care urmează să o efectuați?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare fiecărui criteriu scris pe rânduri)

	Nu contează	Puțin important	Neutru	Important	Foarte Important
Siguranță & Securitate					
Viteza de deplasare					
Confort					
Accesibilitate					
Durata de deplasare					
Disponibilitatea mijlocului de transport					
Distanța pe care o am de parcurs					

Secțiunea C

Date referitoare la deplasările pe care le realizați zilnic, în mod obișnuit.

În cele ce urmează, vă rugăm să răspundeți la următoarele întrebări, referindu-vă la o zi obișnuită în care ați efectuat deplasări (preferabil zi lucrătoare: luni-vineri).

NOTĂ: O deplasare reprezintă o călătorie dintre o origine și o destinație așa cum se prezintă în schema de mai jos.

Spre exemplu,

- călătoria de acasă la serviciu reprezintă prima deplasare,
- călătoria de la serviciu la magazin reprezintă cea de-a 2-a deplasare,
- iar revenirea acasă de la magazin reprezintă cea de-a 3-a deplasare.



9. Câte deplasari realizați într-o zi obișnuită?

(preferabil zi lucrătoare: luni-vineri, a se vedea nota de mai sus)

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

În cele ce urmează, vă rugăm să ne descrieți fiecare din deplasările dumneavoastră, în ceea ce privește, originea, destinația, scopul, mijlocul de transport utilizat și durata deplasării.

NOTĂ: Este foarte important să ne furnizați Stradă și Număr sau Punct de Reper pentru locul de origine și locul de destinație al deplasării, în caz contrar datele vor fi inutile.

Datele solicitate nu sunt date personale, și sunt anonime.

Deplasarea	10. Care este Originea deplasării? (locația de plecare) (str. și nr / reper)	Ce reprezintă pentru dumneavoastră această locație? (marcați cu X)	Care este Destinația deplasării? (locația de sosire) (str. și nr / reper)	Care a fost scopul deplasării? (marcați cu X)	Cu ce v-ați deplasat pentru a realiza deplasarea? (marcați cu X)	Dacă v-ați deplasat cu autoturismul, câte persoane s-au aflat în total în autoturism (inclusiv dvs.)? (marcați cu X)	Cât a durat deplasarea? [min]
1	Str..... Nr..... sau Punct de Reper:	Domiciliu	Str..... Nr..... sau Punct de Reper:	Serviciu	Pe jos	1	
		Locul de Muncă		Interes de serviciu	Cu bicicleta	2	
		Locație Interes de serviciu		Educație (școală, liceu, training etc.)	Cu trotineta	3	
		Loc de cumpărături (magazin, piață, medic etc.)		Cumpărături	Cu motocicletă	4	
		Instituție de învățământ (școală, liceu, etc.)		Recreere (vizită, parc, restaurant, etc.)	Cu autoturismul	5	
		Loc recreațional (vizită, parc, restaurant, etc.)		Însoțirea / preluarea altei persoane (copilul la școală, soțul/soția la locul de muncă, etc.)	Cu metroul	6	
		-		Revenire la domiciliu	Cu transportul public de suprafață (tramvai, troleibuz, autobuz)	7	
-	-	Cu metroul apoi transport de suprafață	6				
-	-	Cu trenul	6				
-	-	Cu trenul, apoi alt mijloc de transport (metrou, tramvai, troleibuz, autobuz)	6				
-	-	Cu transportul organizat de angajator (cursă tip convenție)	7				
-	-	Cu taxiul / ridesharing	Mai multi				
2	Pomind de la locația anterioară, care este destinația următoarei deplasări? -----> Str..... Nr..... sau Punct de Reper:	Serviciu	Str..... Nr..... sau Punct de Reper:	Serviciu	Pe jos	1	
		Interes de serviciu		Interes de serviciu	Cu bicicleta	2	
		Educație (școală, liceu, training etc.)		Educație (școală, liceu, training etc.)	Cu trotineta	3	
		Cumpărături		Cumpărături	Cu motocicletă	4	
		Recreere (vizită, parc, restaurant, etc.)		Recreere (vizită, parc, restaurant, etc.)	Cu autoturismul	5	
		Însoțirea / preluarea altei persoane (copilul la școală, soțul/soția la locul de muncă, etc.)		Însoțirea / preluarea altei persoane (copilul la școală, soțul/soția la locul de muncă, etc.)	Cu metroul	6	
		Revenire la domiciliu		Revenire la domiciliu	Cu transportul public de suprafață (tramvai, troleibuz, autobuz)	7	
-	-	Cu metroul apoi transport de suprafață	7				
-	-	Cu trenul	7				
-	-	Cu trenul, apoi alt mijloc de transport (metrou, tramvai, troleibuz, autobuz)	Mai multi				
-	-	Cu transportul organizat de angajator (cursă tip convenție)	-				
-	-	Cu taxiul / ridesharing	-				

Deplasarea	10. Care este Originea deplasării? (locația de plecare) (str. și nr / reper)	Ce reprezintă pentru dumneavoastră această locație? (marcați cu X)	Care este Destinația deplasării? (locația de sosire) (str. și nr / reper)	Care a fost scopul deplasării? (marcați cu X)	Cu ce v-ați deplasat pentru a realiza deplasarea? (marcați cu X)	Dacă v-ați deplasat cu autoturismul, câte persoane s-au aflat în total în autoturism (inclusiv dvs.)? (marcați cu X)	Cât a durat deplasarea? [min]
3	Pomind de la locația anterioară, care este destinația următoarei deplasări? -----> Str..... Nr..... sau Punct de Reper:	Serviciu	Str..... Nr..... sau Punct de Reper:	Serviciu	Pe jos	1	
		Interes de serviciu		Interes de serviciu	Cu bicicleta	2	
		Educație (școală, liceu, training etc.)		Educație (școală, liceu, training etc.)	Cu trotineta	3	
		Cumpărături		Cumpărături	Cu motocicletă	4	
		Recreere (vizită, parc, restaurant, etc.)		Recreere (vizită, parc, restaurant, etc.)	Cu autoturismul	5	
		Însoțirea / preluarea altei persoane (copilul la școală, soțul/soția la locul de muncă, etc.)		Însoțirea / preluarea altei persoane (copilul la școală, soțul/soția la locul de muncă, etc.)	Cu metroul	6	
		Revenire la domiciliu		Revenire la domiciliu	Cu transportul public de suprafață (tramvai, troleibuz, autobuz)	7	
-	-	Cu metroul apoi transport de suprafață	7				
-	-	Cu trenul	Mai multi				
-	-	Cu trenul, apoi alt mijloc de transport (metrou, tramvai, troleibuz, autobuz)	Mai multi				
-	-	Cu transportul organizat de angajator (cursă tip convenție)	-				
-	-	Cu taxiul / ridesharing	-				
4	Pomind de la locația anterioară, care este destinația următoarei deplasări? -----> Str..... Nr..... sau Punct de Reper:	Serviciu	Str..... Nr..... sau Punct de Reper:	Serviciu	Pe jos	1	
		Interes de serviciu		Interes de serviciu	Cu bicicleta	2	
		Educație (școală, liceu, training etc.)		Educație (școală, liceu, training etc.)	Cu trotineta	3	
		Cumpărături		Cumpărături	Cu motocicletă	4	
		Recreere (vizită, parc, restaurant, etc.)		Recreere (vizită, parc, restaurant, etc.)	Cu autoturismul	5	
		Însoțirea / preluarea altei persoane (copilul la școală, soțul/soția la locul de muncă, etc.)		Însoțirea / preluarea altei persoane (copilul la școală, soțul/soția la locul de muncă, etc.)	Cu metroul	6	
		Revenire la domiciliu		Revenire la domiciliu	Cu transportul public de suprafață (tramvai, troleibuz, autobuz)	7	
-	-	Cu metroul apoi transport de suprafață	7				
-	-	Cu trenul	Mai multi				
-	-	Cu trenul, apoi alt mijloc de transport (metrou, tramvai, troleibuz, autobuz)	Mai multi				
-	-	Cu transportul organizat de angajator (cursă tip convenție)	-				
-	-	Cu taxiul / ridesharing	-				

Deplasarea	10. Care este Originea deplasării? (locația de plecare) (str. și nr / reper)	Ce reprezintă pentru dumneavoastră această locație? (marcați cu X)	Care este Destinația deplasării? (locația de sosire) (str. și nr / reper)	Care a fost scopul deplasării? (marcați cu X)	Cu ce v-ați deplasat pentru a realiza deplasarea? (marcați cu X)	Dacă v-ați deplasat cu autoturismul, câte persoane s-au aflat în total în autoturism (inclusiv dvs.)? (marcați cu X)	Cât a durat deplasarea? [min]	
5	Pomind de la locația anterioară, care este destinația următoarei deplasări? ----->		Str..... Nr..... sau Punct de Reper:	Serviciu	Pe jos	1		
				Interes de serviciu	Cu bicicleta			
				Educație (școală, liceu, training etc.)	Cu trotineta			2
				Cumpărături	Cu motocicletă			3
					Cu autoturismul			4
					Cu metroul			5
				Recreere (vizită, parc, restaurant, etc.)	Cu transportul public de suprafață (tramvai, troleibuz, autobuz)			6
				Însotirea / preluarea altei persoane (copilul la școală, soțul/soția la locul de muncă, etc.)	Cu metroul apoi transport de suprafață			7
					Cu trenul			
					Cu trenul, apoi alt mijloc de transport (metrou, tramvai, troleibuz, autobuz)			Mai multi
Revenire la domiciliu	Cu transportul organizat de angajator (cursă tip convenție)	-	-					
-	-	-	-					
6	Pomind de la locația anterioară, care este destinația următoarei deplasări? ----->		Str..... Nr..... sau Punct de Reper:	Serviciu	Pe jos	1		
				Interes de serviciu	Cu bicicleta			
				Educație (școală, liceu, training etc.)	Cu trotineta			2
				Cumpărături	Cu motocicletă			3
					Cu autoturismul			4
					Cu metroul			5
				Recreere (vizită, parc, restaurant, etc.)	Cu transportul public de suprafață (tramvai, troleibuz, autobuz)			6
				Însotirea / preluarea altei persoane (copilul la școală, soțul/soția la locul de muncă, etc.)	Cu metroul apoi transport de suprafață			7
					Cu trenul			
					Cu trenul, apoi alt mijloc de transport (metrou, tramvai, troleibuz, autobuz)			Mai multi
Revenire la domiciliu	Cu transportul organizat de angajator (cursă tip convenție)	-	-					
-	-	-	-					

Secțiunea D

Opinia dumneavoastră contează

11. Cât de dispus(ă) sunteți să renunțați la utilizarea autoturismului personal pentru deplasările locale obișnuite, dacă transportul public ar fi îmbunătățit ?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Nu folosesc nici în prezent autoturismul pentru deplasările locale obișnuite
b) Aș renunța la utilizarea autoturismului personal
c) Este posibil să nu mai utilizez autoturismul personal pentru unele deplasări
d) Este puțin probabil să renunț la utilizarea autoturismului
e) Nu aș renunța la utilizarea autoturismului personal

12. Cât ați fi dispus(ă) să plătiți pentru o călătorie cu transportul public

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Sub 3 lei h) 5 lei
b) 3 lei i) 5,5 lei
c) 3,5 lei j) 6 lei
d) 4 lei k) Peste 6 lei
e) 4,5 lei

13.a. Într-o lună obișnuită, cât cheltuiți pentru transportul public, pentru deplasările locale (din zona Metropolitană București – Ilfov)?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Nu folosesc Transportul Public d) între 101 și 150 de lei
b) sub 50 de lei e) între 151 și 200 de lei
c) între 51 și 100 de lei f) peste 200 de lei

13.b. Într-o lună obișnuită, cât cheltuiți pentru alimentarea cu combustibil a autoturismului, pentru deplasările locale (din zona Metropolitană București - Ilfov)?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Nu folosesc Autoturismul f) între 401 și 500 de lei
b) sub 100 de lei g) între 501 și 600 de lei
c) între 100 și 200 de lei h) între 601 și 700 de lei
d) între 201 și 300 de lei i) între 701 și 800 de lei
e) între 301 și 400 de lei j) peste 800 de lei

13.c. Într-o lună obișnuită, cât cheltuiți pentru deplasările cu Taxiul (inclusiv aplicații Ride Sharing), pentru deplasările locale (din zona Metropolitană București – Ilfov)?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Nu folosesc Taxiul h) între 301 și 400 de lei
b) sub 50 de lei i) între 401 și 500 de lei
c) între 51 și 100 de lei j) între 501 și 600 de lei
d) între 101 și 150 de lei k) între 601 și 700 de lei
e) între 151 și 200 de lei l) între 701 și 800 de lei
f) între 201 și 250 de lei m) peste 800 de lei
g) între 251 și 300 de lei

14.a. Care este durata de deplasare pietonală până la cea mai apropiată stație de transport public, față de locuința dumneavoastră ?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Nu am acces la o stație de Transport Public
b) 3 minute q) 15 minute
c) 5 minute h) 20 minute
d) 8 minute i) 25 minute
e) 10 minute j) 30 minute
f) 12 minute k) peste 30 minute

14.b. Dacă ar fi disponibilă o stație de transport public în apropiere, cât de probabil ar fi să folosiți autobuzul pentru deplasările locale (din zona Metropolitană București – Ilfov)?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Foarte Probabil
- b) Destul de Probabil
- c) Putin Probabil
- d) Deloc Probabil

15.a. Dacă ar fi disponibilă o stație de transport public în zonă, câte minute ați fi dispus(ă) să mergeți pe jos până la aceasta?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Nu aș fi dispus(ă) să merg pe jos
- b) sub 5 minute
- c) între 5 și 8 minute
- d) între 8 și 10 minute
- e) între 10 și 12 minute
- f) între 12 și 15 minute
- g) peste 15 minute

15.b. Dacă ar fi disponibilă o stație de transport public în zonă, dotată cu parcare pentru biciclete / trotinete, câte minute ați fi dispus(ă) să mergeți cu bicicleta / trotineta până la aceasta?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Nu aș folosi bicicleta / trotineta pentru accesul la stația de transport public
- b) sub 5 minute
- c) între 5 și 8 minute
- d) între 8 și 10 minute
- e) între 10 și 12 minute
- f) între 12 și 15 minute
- g) peste 15 minute

15.c. Dacă ar fi disponibilă o stație de transport public în zonă, dotată cu parcare pentru autoturisme, câte minute ați fi dispus(ă) să mergeți cu autoturismul până la aceasta?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Nu aș folosi autoturismul pentru accesul la stația de transport public
- b) sub 5 minute
- c) între 5 și 8 minute
- d) între 8 și 10 minute
- e) între 10 și 12 minute
- f) între 12 și 15 minute
- g) peste 15 minute

16. Câte minute ați fi dispus(ă) să așteptați un mijloc de transport public ?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Nu aș folosi Transportul Public
- b) sub 3 minute
- c) între 3 și 5 minute
- d) între 5 și 7 minute
- e) între 7 și 10 minute
- f) între 10 și 12 minute
- g) între 12 și 15 minute
- h) între 15 și 20 de minute
- i) între 20 și 25 de minute
- j) între 25 și 30 de minute
- k) peste 30 de minute

17.a.1 Referindu-vă la experiența dumneavoastră de utilizare a transportului public în zona Metropolitană București – Ilfov, cât de des ați trecut prin următoarele situații?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare, pentru fiecare situație)

	Deseori	Uneori	Rareori	Niciodată
Mijloacele de transport au întârzieri la sosirea în stație				
Mijloacele de transport nu au sosit deloc în stație / curse anulate				
Mijlocul de transport s-a defectat în timpul cursei				
Nu am încăput în mijlocul de transport și a trebuit să îl aștept pe următorul				
Mi s-a întâmplat să am sentimente de nesiguranță în transportul public sau în stațiile de așteptare				
Mi s-a întâmplat să fiu hărțuit(ă) / agresat(ă) în transportul public sau în stațiile de așteptare				
Am asistat la incidente de hărțuire / agresiune în transportul public sau în stațiile de așteptare				
Nu am avut de unde să îmi cumpăr bilet				
Nu am prins legătura când a trebuit să schimb mijlocul de transport				
Nu știu când sosește mijlocul de transport în stație				
Nu am reușit să găesc stația de transport public				

17.a.2 În general, referindu-vă la experiența dumneavoastră de utilizare a transportului public de suprafață (autobuz, troleibuz, tramvai) din Zona București – Ilfov, cât de mulțumit(ă) sunteți de următoarele aspecte ?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare, pentru fiecare situație)

	Foarte mulțumit(ă)	Destul de mulțumit(ă)	Nu prea mulțumit(ă)	Deloc mulțumit(ă)
Ușurința de a ajunge în stație				
Condițiile de așteptare în stații				
Accesibilitatea stațiilor pentru persoane cu mobilitate redusă / persoane cu deficiente de vedere				
Accesibilitatea vehiculelor pentru persoane cu mobilitate redusă / persoane cu deficiente de vedere				
Frecvența mijloacelor de transport				
Disponibilitatea Informațiilor (hărți, orare, panouri electronice, aplicații mobile)				
Posibilitățile de achiziționare a biletelor				
Locurile disponibile în vehicul				
Durata de așteptare în stație				
Durata de deplasare în vehicul				
Transferul între linii				
Aer Condiționat				
Încălzire				
Curățenie				
Prețul Călătoriei				

17.b.1 Referindu-vă la experiența dumneavoastră de utilizare a transportului public subteran (Metrou) în București, cât de des ați trecut prin următoarele situații ?

(Marcați cu X căsuța corespunzătoare, pentru fiecare situație)

	Deseori	Uneori	Rareori	Niciodată
Mijloacele de transport au întârzieri la sosirea în stație				
Mijloacele de transport nu au sosit deloc în stație / curse anulate				
Mijlocul de transport s-a defectat în timpul cursei				
Nu am încăput în mijlocul de transport și a trebuit să îl aștept pe următorul				
Mi s-a întâmplat să am sentimente de nesiguranță în transportul public sau în stațiile de așteptare				
Mi s-a întâmplat să fiu hărțuit(ă) / agresat(ă) în transportul public sau în stațiile de așteptare				
Am asistat la incidente de hărțuire / agresiune în transportul public sau în stațiile de așteptare				
Nu am avut de unde să îmi cumpăr bilet				
Nu am prins legătura când a trebuit să schimb mijlocul de transport				
Nu știu când sosește mijlocul de transport în stație				
Nu am reușit să găsesc stația de transport public				

17.b.2 În general, referindu-vă la experiența dumneavoastră de utilizare a transportului public subteran (Metrou) din București, cât de mulțumit(ă) sunteți de următoarele aspecte ?

(Marcați cu X căsuța corespunzătoare, pentru fiecare situație)

	Foarte mulțumit(ă)	Destul de mulțumit(ă)	Nu prea mulțumit(ă)	Deloc mulțumit(ă)
Ușurința de a ajunge în stație				
Condițiile de așteptare în stații				
Accesibilitatea stațiilor pentru persoane cu mobilitate redusă / persoane cu deficiente de vedere				
Accesibilitatea vehiculelor pentru persoane cu mobilitate redusă / persoane cu deficiente de vedere				
Frecvența mijloacelor de transport				
Disponibilitatea Informațiilor (hărți, orare, panouri electronice, aplicații mobile)				
Posibilitățile de achiziționare a biletelor				
Locurile disponibile în vehicul				
Durata de așteptare în stație				
Durata de deplasare în vehicul				
Transferul între linii				
Aer Condiționat				
Încălzire				
Curățenie				
Prețul Călătoriei				

18.a. Care este durata de deplasare pietonală până la cea mai apropiată stație de cale ferată, față de locuința dumneavoastră ?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- | | | | |
|-----------------------------|--|-----------------------------|--------------------|
| a) <input type="checkbox"/> | Nu am acces la o stație de cale ferată | g) <input type="checkbox"/> | 15 minute |
| b) <input type="checkbox"/> | 3 minute | h) <input type="checkbox"/> | 20 de minute |
| c) <input type="checkbox"/> | 5 minute | i) <input type="checkbox"/> | 25 de minute |
| d) <input type="checkbox"/> | 8 minute | j) <input type="checkbox"/> | 30 de minute |
| e) <input type="checkbox"/> | 10 minute | k) <input type="checkbox"/> | peste 30 de minute |
| f) <input type="checkbox"/> | 12 minute | | |

18.b. Dacă ar fi disponibilă o stație de cale ferată în apropierea locuinței, cât de probabil ar fi să folosiți trenul pentru deplasările din Zona București - Ilfov?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| a) <input type="checkbox"/> | Foarte Probabil |
| b) <input type="checkbox"/> | Destul de Probabil |
| c) <input type="checkbox"/> | Putin Probabil |
| d) <input type="checkbox"/> | Deloc Probabil |

18.c. Dacă ar fi disponibilă o stație de cale ferată în zonă, câte minute ați fi dispus(ă) să mergeți pe jos până la aceasta?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| a) <input type="checkbox"/> | Nu aș fi dispus(ă) să merg pe jos | e) <input type="checkbox"/> | intre 10 si 12 minute |
| b) <input type="checkbox"/> | sub 5 minute | f) <input type="checkbox"/> | intre 12 si 15 minute |
| c) <input type="checkbox"/> | intre 5 si 8 minute | g) <input type="checkbox"/> | peste 15 minute |
| d) <input type="checkbox"/> | intre 8 si 10 minute | | |

18.d. Dacă ar fi disponibilă o stație de cale ferată în zonă, dotată cu parcare pentru biciclete / trotinete, câte minute ați fi dispus(ă) să mergeți cu bicicleta / trotineta până la aceasta?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- | | | | |
|-----------------------------|---|-----------------------------|-----------------------|
| a) <input type="checkbox"/> | Nu aș folosi bicicleta / trotineta pentru accesul la stația de transport public | e) <input type="checkbox"/> | intre 10 si 12 minute |
| b) <input type="checkbox"/> | sub 5 minute | f) <input type="checkbox"/> | intre 12 si 15 minute |
| c) <input type="checkbox"/> | intre 5 si 8 minute | g) <input type="checkbox"/> | peste 15 minute |
| d) <input type="checkbox"/> | intre 8 si 10 minute | | |

18.e. Dacă ar fi disponibilă o stație de cale ferată în zonă, dotată cu parcare pentru autoturisme, câte minute ați fi dispus(ă) să mergeți cu autoturismul până la aceasta?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- | | | | |
|-----------------------------|--|-----------------------------|-----------------------|
| a) <input type="checkbox"/> | Nu aș folosi autoturismul pentru accesul la stația de transport public | e) <input type="checkbox"/> | intre 10 si 12 minute |
| b) <input type="checkbox"/> | sub 5 minute | f) <input type="checkbox"/> | intre 12 si 15 minute |
| c) <input type="checkbox"/> | intre 5 si 8 minute | g) <input type="checkbox"/> | peste 15 minute |
| d) <input type="checkbox"/> | intre 8 si 10 minute | | |

18.f. Câte minute ați fi dispus(ă) să așteptați trenul?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- | | | | |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| a) <input type="checkbox"/> | Nu aș folosi trenul | e) <input type="checkbox"/> | Între 20 și 30 minute |
| b) <input type="checkbox"/> | Sub 10 minute | f) <input type="checkbox"/> | Între 30 și 45 minute |
| c) <input type="checkbox"/> | Între 10 și 15 minute | g) <input type="checkbox"/> | Între 45 și 60 minute |
| d) <input type="checkbox"/> | Între 15 și 20 minute | h) <input type="checkbox"/> | Peste 60 Minute |

19.a. În zona adiacentă domiciliului, aveți un loc de parcare pentru autoturismul dvs.?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Nu dețin un autoturism
- b) Da, pe un loc de parcare de reședință amenajat
- c) Da, în curte / garaj
- d) Nu, dar se găsesc spații de parcare neamenajate (la marginea străzii / pe trotuar)
- e) Nu și îmi este greu să găsesc un loc de parcare

19.b. Pentru deplasările zilnice cu autoturismul, unde obișnuiți să parcați la destinație?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Nu folosesc autoturismul pentru deplasările zilnice
- b) La marginea străzii
- c) Pe trotuar
- d) Pe un teren liber neamenajat
- e) În loc de parcare marcat, fără plată
- f) În loc de parcare marcat, cu plată
- g) În curte / garaj

19.c. Cât timp durează să găsiți un loc de parcare la destinație?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- a) Nu folosesc autoturismul pentru deplasările zilnice
- b) Găsesc imediat
- c) 2-3 minute
- d) 4-5 minute
- e) 6-7 minute
- f) 8-10 minute
- g) Mai mult de 10 minute

19.d. Dacă ar fi disponibil, cât ați fi dispus(ă) să plătiți pe oră pentru un loc de parcare?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- | | |
|---|---|
| a) <input type="checkbox"/> Sub 3 lei / oră | g) <input type="checkbox"/> 5 lei / oră |
| b) <input type="checkbox"/> 3 lei / oră | h) <input type="checkbox"/> 5,5 lei / oră |
| c) <input type="checkbox"/> 3,5 lei / oră | i) <input type="checkbox"/> 6 lei / oră |
| d) <input type="checkbox"/> 4 lei / oră | j) <input type="checkbox"/> 6,5 lei / oră |
| e) <input type="checkbox"/> 4,5 lei / oră | k) <input type="checkbox"/> 7 lei / oră |
| f) <input type="checkbox"/> 4,5 lei / oră | l) <input type="checkbox"/> Peste 7 lei / oră |

19.e. Dacă ar fi disponibil, cât ați fi dispus(ă) să plătiți anual pentru un loc de parcare de reședință?

(marcați cu X căsuța corespunzătoare)

- | | | |
|--|--|--|
| a) <input type="checkbox"/> Sub 150 lei / an | e) <input type="checkbox"/> Între 301–350 lei/an | i) <input type="checkbox"/> Între 601–800 lei/an |
| b) <input type="checkbox"/> Între 150–200 lei/an | f) <input type="checkbox"/> Între 351–400 lei/an | j) <input type="checkbox"/> Între 801–1000 lei/an |
| c) <input type="checkbox"/> Între 201–250 lei/an | g) <input type="checkbox"/> Între 401–500 lei/an | k) <input type="checkbox"/> Între 1001–1200 lei/an |
| d) <input type="checkbox"/> Între 251–300 lei/an | h) <input type="checkbox"/> Între 501–600 lei/an | l) <input type="checkbox"/> Peste 1200 lei/an |

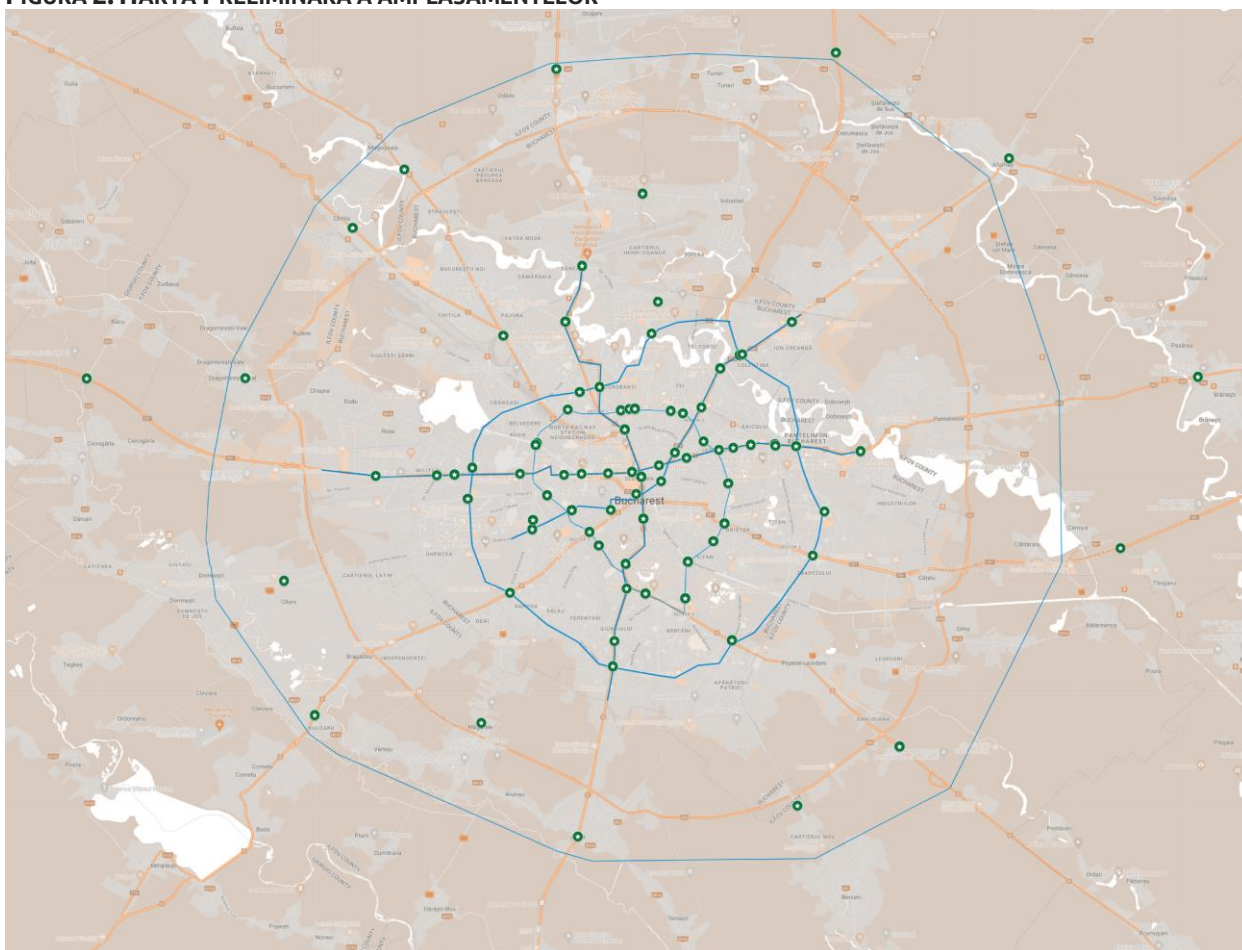
2.2. ANEXA 2 - RECENZAREA TRAFICULUI GENERAL

2.2.1. DESCRIERE

Anexa 2 prezintă metodologia de contorizare a traficului general în 80 de amplasamente pe sectoarele de drum din Regiunea București – Ilfov. Metodologia de lucru și locațiile propuse sunt considerate relevante pentru obținerea de date din acțiunea de recenzie a traficului general. Acestea au fost amplasate pe principalele radiale și în lungul unor ScreenLine-uri respectiv CordonLine-uri, așa cum se prezintă în figura de mai jos

2.2.2. AMPLASAMENTE

FIGURĂ 2: HARTA PRELIMINARĂ A AMPLASAMENTELOR



*Amplasamentele sunt informative și vor putea fi ajustate în funcție de disponibilitatea datelor din surse externe.

TABEL 3: AMPLASAMENTE CONTORIZARE PRT

ID	Amplasament
B-01	Piata Romana
B-02	Bd Dimitrie Cantemir x Bd. Marasesti
B-03	Bd Pache Protopopescu x Str. Matei Voievod
B-04	Sos. Colentina x Str. Ziduri Mosi
B-05	Sos. Bucuresti - Urziceni x Str. Plumbuita
B-06	Sos. Oltenitei, statia Opris Ilie
B-07	Bd. Iuliu Maniu, statia Gorjului

ID	Amplasament
B-08	Bd. Iuliu Maniu, statia Gorjului
B-09	Piata Iancului
B-10	Sos. Iancului, statia Lt. Victor Manu
B-11	Sos. Iancului, statia Pierre de Coubertin
B-12	Bd. Chisinau x Sos. Pantelimon
B-13	Bd. Timisoara, pasaj Lujerului
B-14	Sos. Bucuresti - Urziceni x Str. Popa Petre
B-15	Piata Operei
B-16	Bd. Regina Elisabeta x Bd. Schitu Magurele
B-17	Bd. Regina Elisabeta x Str. Academiei
B-18	Bd. Carol 1 x Str. Paleologu
B-19	Bd. Eroilor x Bd. Eroilor Sanitari
B-20	Piata Unirii
B-21	Bd. Corneliu Coposu x Bd. Mircea Voda
B-22	Sos. Stefan cel Mare x Str. Despot Voda
B-23	Sos. Mihai Bravu x Calea Vitan
B-24	Sos. Viilor x Str. Spatarul Preda
B-25	Sos. Panduri x Bd. Eroilor
B-26	Bd. Iuliu Maniu, APACA
B-27	Calea 13 Septembrie x Bd. Libertatii
B-28	Bd. Tudor Vladimirescu x Calea 13 Septembrie
B-29	Bd. Ghencea x Drumul Sarii
B-30	Drumul Sarii x Strada Nabucului
B-31	Bd. Aerogarii x Sos. Bucuresti - Ploiesti
B-32	Piata Presei
B-33	Str. Doamnei x Str. Coltei
B-34	Bd. Ion Mihalache x Str. Maior Campeanu Alexandru
B-35	Sos. Colentina x Sos. Fundeni
B-36	Sos. Colentina x Sos. Fundeni
B-37	Pasaj Colentina
B-38	Bd. Theodor Pallady x Bd. 1 Decembrie 1918
B-39	Sos. Giurgiului x Str. Sura Mare
B-40	Sos. Giurgiului x Drumul Gazarului
B-41	Str. Alexandru Anghel x Sos. Giurgiului
B-42	Bd. Iuliu Maniu x Str. Dealul Tugulea
B-43	Bd. Iuliu Maniu x Drumul Bacriului
B-44	Bd. Chisinau x Sos. Pantelimon
B-45	Sos. Pantelimon x Sos. Fundeni
B-46	Sos. Pantelimon x Sos. Garii Catelu

ID	Amplasament
B-47	Pasajul Lujerului x Bd. Uverturii
B-48	Str. Liviu Rebreanu x Bd. 1 Decembrie 1918
B-49	Bd. Aviatorilor x Str. Arhitect Ion Mincu
B-50	Bd. Iancu de Hunedoara x Str. Roma
B-51	Calea Dorobanti x Bd. Iancu de Hunedoara
B-52	Sos. Stefan cel Mare x Str. Polona
B-53	Sos. Stefan cel Mare x Str. Viitorului
B-54	Sos. Mihai Bravu x Bd. Ferdinand I
B-55	Piata Muncii
B-56	Dristor
B-57	Splaiul Unirii x Sos. Mihai Bravu
B-58	Calea Serban Voda x Str. Cutitul de Argint
B-59	Str. Odoarei x Calea Rahovei
B-60	Bd. Banu Manta x Sos. Nicolae Titulescu
B-61	Splaiul Independentei x Pod Grozavesti
B-62	Splaiul Independentei x Pod Grozavesti
B-63	Calea Vacaresti, Intrare Sun Plaza
B-64	Sos. Alexandriei x Str. Antiaeriana
B-65	Sos. Oltenitei x Sos. Vitan Barzesti
B-66	Str. Barbu Vacarescu x Sos. Fabrica de Glucoza
B-67	Calea Grivitei, Pod Constanta
B-68	Str. Erou Iancu Nicolae x Str. Serban Cantacuzino
B-69	Sos. Pipera, DRPCIV
IF-01	DN1 x Str. 23 August, Otopeni
IF-02	A3
IF-03	DN601A, Dragomiresti - Deal
IF-04	DN2, Afumati
IF-05	DN3, Branesti
IF-06	A2
IF-07	DN4
IF-08	DJ401, Berceni
IF-09	DN5, Jilava
IF-10	DC19, Magurele
IF-11	DN6, Bulgaru
IF-12	DJ602, Domnesti
IF-13	A1
IF-14	DN7, Chitila
IF-15	DN1a x Sos. Chitila Padure, Mogosoaia

2.2.3. MODUL DE DESFĂȘURARE

Obiectivul general al activității este de a contoriza **volumul total zilnic de vehicule pe clase, direcții și intervale de timp**, pe o selecție artere distribuite pe întreg teritoriul, în ambele sensuri de circulație.

În punctele de contorizare **vor fi numărate vehiculele care trec pe un segment de drum grupate pe clase**. Punctele de reper au fost stabilite în apropierea intersecțiilor semaforizate, **astfel încât vehiculele să aibă viteză redusă pentru a permite o numărătoare cât mai corectă**

Contorizările se vor realiza în zile obișnuite de lucru din mijlocul săptămânii (**marti, miercuri, joi**), pe durata **întregii zile (05:00 – 23:00)**. Prin zile obișnuite se înțelege zile în care nu au loc evenimente notabile în oraș, care să perturbe desfășurarea normală a traficului și deplasarea călătorilor (libere, vacanțe, sărbători, evenimente, mari șantiere).

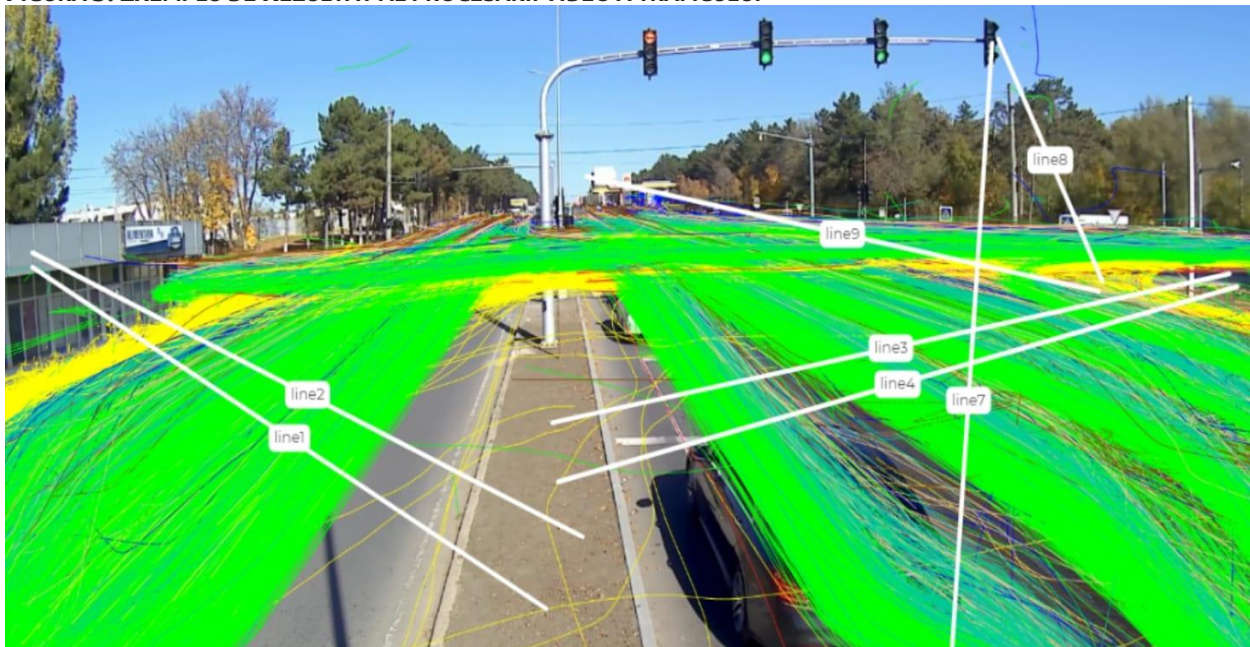
PRELUARE IMAGINI VIDEO

Pentru această activitate, principalul mod de contorizare este preluarea de imagini video, fie din surse existente (Centrul de Management al Traficului, Poliția Locală, Administrațiile Locale, etc.), fie prin amplasarea în teren a unor echipamente proprii.

În funcție de posibilitatea de acces / transfer ale imaginilor video din surse existente, vor fi procesate cu prioritate aceste amplasamente. Ulterior, pentru restul amplasamentelor consultantul va amplasa echipamente proprii de contorizare, urmând ca imaginile obținute să fie procesate în același mod.

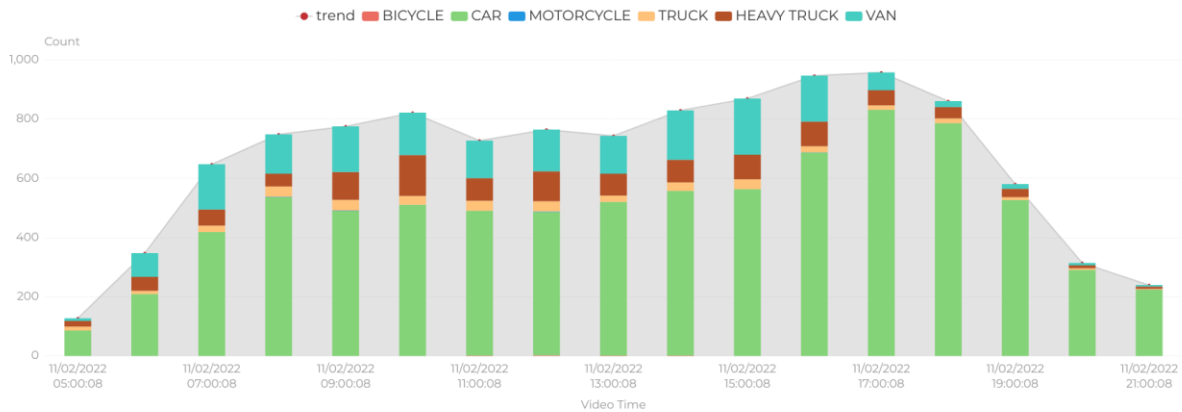
Imaginile video obținute vor fi procesate utilizând un software specializat de numărare a vehiculelor pe clase. Rezultatele obținute în urma procesării imaginilor video sunt structurate conform exemplului de mai jos.

FIGURĂ 3: EXEMPLU DE REZULTAT AL PROCESĂRII VIDEO A TRAFICULUI



01.CITY-OUT - OBJECT DISTRIBUTION

11/02/2022 - 05:00:08 - 11/02/2022 - 22:00:08



CONTORIZARE IN-SITU

Pentru locațiile unde nu este posibil obținerea de imagini video, se vor face numărători in-situ cu operatori. În funcție de intensitatea estimată a traficului, în fiecare amplasament se vor afla, după caz, unul sau doi operatori pe schimb.

Operatorii se vor așeza în amplasamente în care au fost desemnați, ținând seama să se poziționeze în amplasamentul indicat (NU în intersecție) pe artera rutieră indicată (a se vedea harta) și pe direcția specificată. După caz, în funcție de importanța arterei, de intensitatea traficului și numărul de benzi de pe fiecare arteră, într-un amplasament pot fi simultan fie un operator care va contoriza ambele sensuri / fie doi operatori care vor contoriza fiecare câte un sens.

Operatorii vor avea la dispoziție un formular în care vor nota ID-ul amplasamentului în care sunt alocați, data efectuării anchetei și vor nota pe formular direcțiile de circulație avute în vedere (1 și/sau 2 conform codificării din tabelul centralizator).

Pe durata desfășurării activității, este necesar să se noteze pentru fiecare interval de 5 minute numărul de vehicule din FIECARE clasă care trec pe artera contorizată, mijlocul de transport care trece prin punctul de contorizare:

- Intervalul de 5 minute
- Sensul de deplasare
- Clasele de vehicule
- Numărul de vehicule din fiecare clasă, marcat prin bare verticale (||||). După 4 bare verticale, fiecare al cincilea vehicul se marchează printr-o bară oblică peste primele 4 (||||).

Exemplu: 8 vehicule for fi marcate astfel: |||| |; 11 vehicule vor fi marcate astfel: |||| ||| |

Ulterior, datele colectate de către fiecare operator vor fi transformate în cifre, respectiv fiecare set de 5 bare va fi transformat în cifre, iar apoi toate datele colectate vor fi centralizate într-un fișier electronic de tip .xls, în funcție de fiecare mod de transport și valorile asociate acestuia.

2.2.4. FORMULAR DE LUCRU

Formular_06: Contorizări vehicule pe segmente de drum și clase

Operator

Locație	<input type="text"/>	1:	Sens deplasare
Schimb	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Data	<input type="text"/>		2: <input type="text"/>

Ora					Sens	Clasa	Nr. Vehicule
De la	Până la						
:	:	:	:	:		Car	
						LGV	
						HGV	
						Bike	
:	:	:	:	:		Car	
						LGV	
						HGV	
						Bike	
:	:	:	:	:		Car	
						LGV	
						HGV	
						Bike	
:	:	:	:	:		Car	
						LGV	
						HGV	
						Bike	

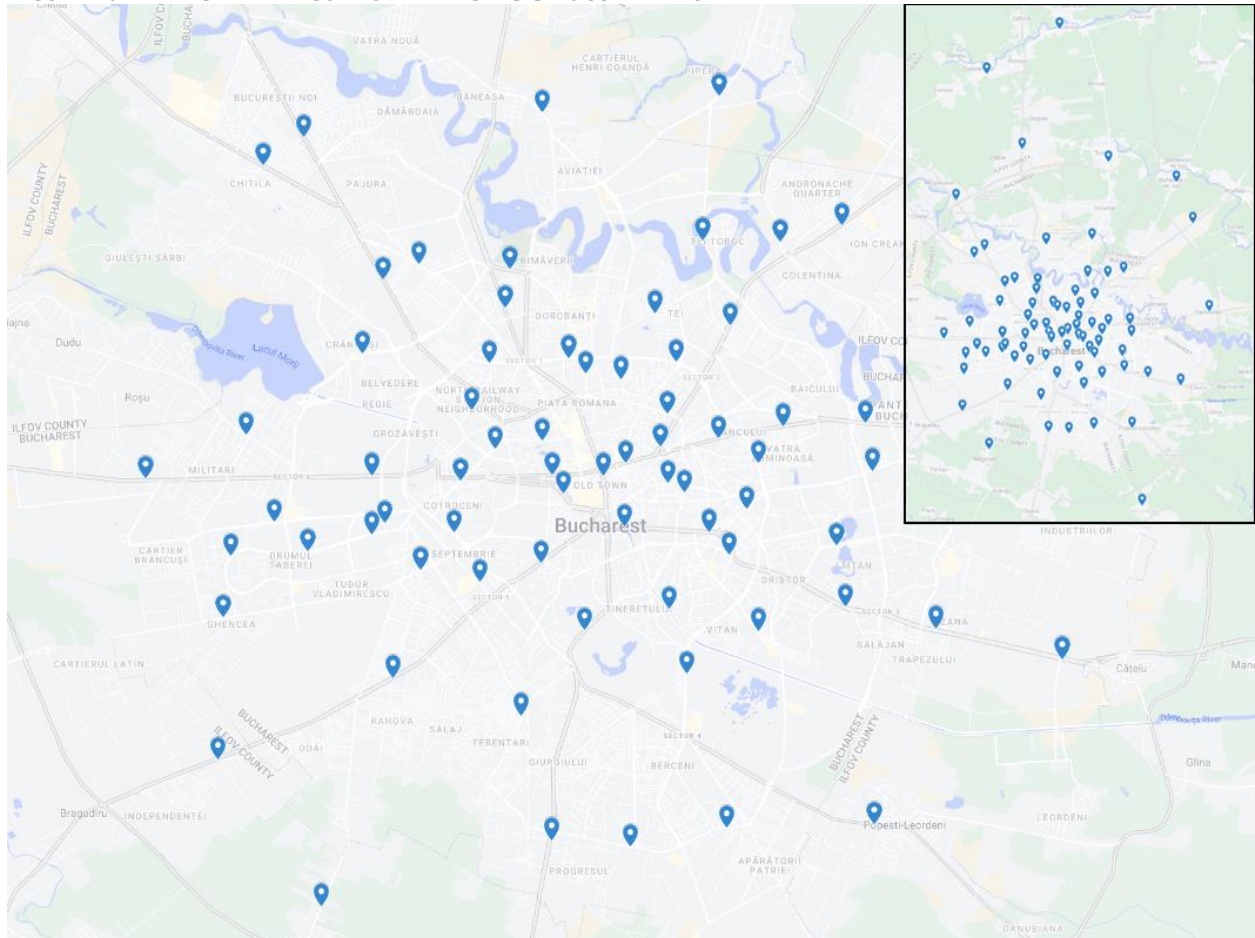
2.3. ANEXA 3 - RECENZAREA OCUPĂRII MIJLOACELOR DE TRANSPORT PUBLIC

2.3.1. DESCRIERE

Anexa 3 prezintă modul de desfășurare al recenziilor gradului de ocupare al mijloacelor de transport public, fișa de recenzare specifică precum și amplasamentele preliminare.

2.3.2. AMPLASAMENTE

FIGURĂ 4: AMPLASAMENTE CONTORIZARE GRAD DE OCUPARE PUT



*Amplasamentele sunt informative și vor putea fi ajustate în funcție de disponibilitatea datelor din surse externe.

TABEL 4: AMPLASAMENTE CONTORIZARE GRAD OCUPARE PUT

ID	Arteră Contorizată	ID	Arteră Contorizată
141	Bd. Regina Elisabeta	141	Bd. Regina Elisabeta
142	Calea Moșilor	142	Calea Moșilor
143	Bd. Dacia	143	Bd. Dacia
144	Calea Călărașilor	144	Calea Călărașilor
145	Bd. Pache Protopopescu	145	Bd. Pache Protopopescu
146	Șos. Iancului	146	Șos. Iancului
147	Șos. Ștefan cel Mare	147	Șos. Ștefan cel Mare
148	Șos. Colentina	148	Șos. Colentina
149	Șos. Pantelimon	149	Șos. Pantelimon
150	Șos. Mihai Bravu	150	Șos. Mihai Bravu
151	Drumul Taberei	151	Drumul Taberei
152	Bd. Iuliu Maniu	152	Bd. Iuliu Maniu
153	Bd. Timișoara	153	Bd. Timișoara
154	Bd. George Coșbuc	154	Bd. George Coșbuc
155	Bd. Iancu de Hunedoara	155	Bd. Iancu de Hunedoara
156	Str. Witting	156	Str. Witting
157	Bd. Carol I	157	Bd. Carol I
158	Calea 13 Septembrie	158	Calea 13 Septembrie
159	Bd. Mareșal Ctin Prezan	159	Bd. Mareșal Ctin Prezan
160	Str. Gherghiței	160	Str. Gherghiței
161	Calea Vitan	161	Calea Vitan
162	Splaiul Unirii	162	Splaiul Unirii
163	Bd. Decebal	163	Bd. Decebal
164	Bd. Unirii	164	Bd. Unirii
165	Bd. Unirii	165	Bd. Unirii
166	Str. Traian	166	Str. Traian
167	Bd. IC Brătianu	167	Bd. IC Brătianu
168	Splaiul Independenței	168	Splaiul Independenței
169	Str. Știrbei Vodă	169	Str. Știrbei Vodă
170	Calea Dorobanți	170	Calea Dorobanți
171	Str. Știrbei Vodă	171	Str. Știrbei Vodă
172	Bd. Eroilor	172	Bd. Eroilor
173	Șos. Panduri	173	Șos. Panduri
174	Bd. Vasile Milea (Doina Cornea)	174	Bd. Vasile Milea (Doina Cornea)
175	Bd. Drumul Taberei	175	Bd. Drumul Taberei
176	Bd. Drumul Taberei	176	Bd. Drumul Taberei
177	Șos. Kiseleff	177	Șos. Kiseleff
178	Str. Tunari	178	Str. Tunari
179	Str. Luică	179	Str. Luică
180	Str. Turnu Măgurele	180	Str. Turnu Măgurele

2.3.3. MODUL DE DESFĂȘURARE

Obiectivul general al activității este de a contoriza **volumul total zilnic de călători** în transportul public pe o selecție de interstații distribuite pe întreg teritoriul, în ambele sensuri de circulație.

În punctele de contorizare **vor fi numărați pasagerii** care se află la bordul mijloacelor de transport. Punctele de reper au fost stabilite în apropierea stațiilor de transport călători sau a intersecțiilor semaforizate, **astfel încât vehiculele să aibă viteză redusă pentru a permite o numărătoare cât mai corectă a numărului de călători** aflați în vehicule.

Contorizările se vor realiza în zile obișnuite de lucru din mijlocul săptămânii (**marti, miercuri, joi**), pe durata **întregului program de funcționare a transportului public de zi (05:00 – 23:00)**. Prin zile obișnuite se înțelege zile în care nu au loc evenimente notabile în oraș, care să perturbe desfășurarea normală a traficului și deplasarea călătorilor (libere, vacanțe, sărbători, evenimente, mari șantiere).

Operatorii se vor așeza în amplasamente în care au fost desemnați, ținând seama să se poziționeze între cele două stații de transport indicate în tabelul centralizator (**NU în stație!**) pe artera rutieră indicată (a se vedea harta) și pe direcția specificată în tabel. După caz, în funcție de numărul de linii de transport care trec prin fiecare amplasament și frecvența acestora, respectiv în funcție de lățimea arterelor de circulație, într-un amplasament pot fi simultan **fie un operator care va contoriza ambele sensuri / fie doi operatori care vor contoriza fiecare câte un sens**.

Operatorii vor avea la dispoziție un formular în care vor nota ID-ul amplasamentului în care sunt alocați, data efectuării anchetei și vor nota pe formular direcțiile de circulație avute în vedere (1 și/sau 2 conform codificării din tabelul centralizator)

Pe durata desfășurării activității, este necesar să se noteze **pentru fiecare mijloc de transport care trece prin punctul de contorizare**: ora și minutul trecerii prin punctul de contorizare, linia de transport pe care se deplasează mijlocul de transport, sensul de deplasare (1 sau 2, conform codificării) și **numărul de persoane din mijlocul de transport** (determinat prin numărare directă sau estimare nr. persoane)

NOTĂ: Pentru această acțiune se vor contoriza **toți călătorii** din **toate mijloacele de transport** în comun – **troleibuze, autobuze, tramvaie**.

La finalul zilei, datele trecute în formulare vor fi transcrise în câte un document Excel pentru fiecare amplasament, pentru ambele sensuri ale amplasamentului și transmise coordonatorului pe canalele agreate.

2.3.4. FORMULAR DE LUCRU

Operator

Locație
Schimb
Data

Sens deplasare
1:
2:

Ora	Nr. Linie	Sens	Nr. Pasageri
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			

2.4. ANEXA 4 – ANCHETE ORIGINE – DESTINAȚIE

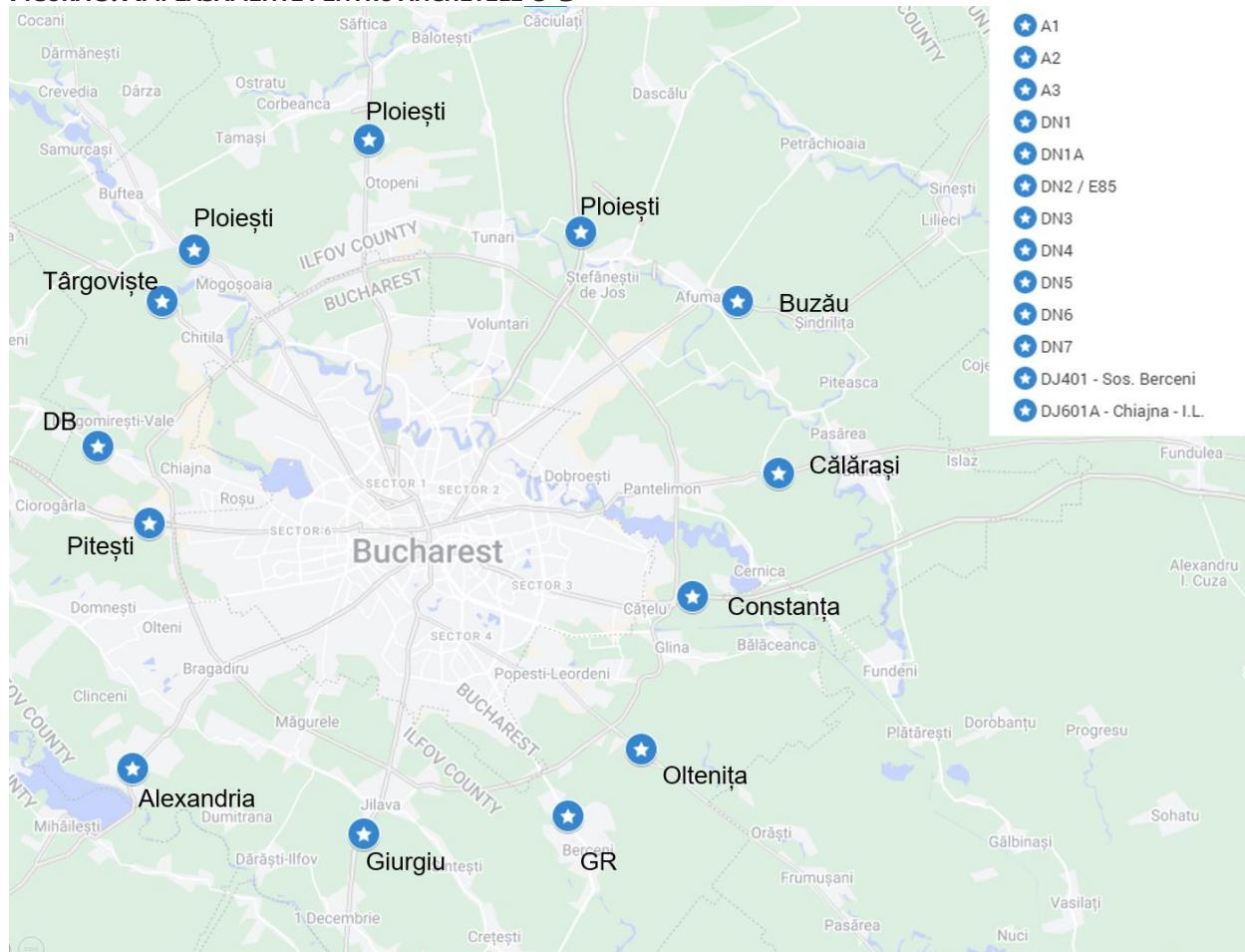
2.4.1. DESCRIERE

Anexa 4 descrie interviuarea populației cu privire la comportamentul lor de deplasare și preferințele în alegerea modului de transport pe care îl utilizează. Se propun 13 puncte de interviuare aflate pe principalele coridoare de penetrație din Municipiul București. Anchetele de Origine – Destinație sunt comasate pentru toate cele trei tipuri de activități (transport privat, transport public, transport de marfă).

Considerăm că numărul de interviuri stabilit prin Caietul de Sarcini (500 de interviuri, în 20 de locații) este insuficient (judecând după numărul de locații stabilit prin CS ar ieși, numai 25 de interviuri per punct!). Astfel s-a propune realizarea anchetelor OD în principalele artere de penetrație în relație cu zonele externe menționate mai sus, totalizând un număr de peste 4500 de interviuri care a fost stabilit separat pe fiecare artera funcție de intensitatea traficului, ținând seama de un pas stabilit de sondare (rezultând un număr de interviuri cuprins între 250 și 800 pe fiecare punct).

2.4.2. AMPLASAMENTE

FIGURĂ 5: AMPLASAMENTE PENTRU ANCHETELE O-D



*Amplasamentele sunt informative și vor putea fi ajustate în funcție de disponibilitatea datelor din surse externe.

TABEL 5: AMPLASAMENTE PENTRU ANCHETELE O-D

Punct	Repere	
	Strada	Repere
1. DN1	Șos. București - Ploiești	Între Petrești și Otopeni
2. DN1A	Șos. București - Târgoviște	Buciumeni - Mogoșoaia
3. DN3	Bulevardul Biruinței	Spital Sfântul Sava
4. DN2	Șos. București – Urziceni	Ieșire Sat Afumați
5. A1	Autostrada A1	Ciorogârla
6. A2	Autostrada A2	Manolache
7. DN6	Șos. Alexandriei	Comuna Cornetu - Bulgaru
8. DN4	Șos. Olteniței	Întrare în oraș, înainte de centură
9. DN5	Drumul Național 55	Înainte de intrarea în comuna Jilava
10. DN7	Șos. Răsăritului	Înainte de orașul Chitila
11. DJ40 1	Șos. Berceni	Ieșire cartierul nou Berceni
12. DJ 601A	I.L. Caragiale, Chiajna	Între Bâcu și Dragomirești – Deal
13. A3	Autostrada A3	

2.4.3. FORMULAR DE LUCRU

FORMULAR ANCHETĂ ORIGINE DESTINAȚIE

Amplasament _____ Direcție _____ Data _____ Operator _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nr. Crt.	Ora	Tip Veh	Ocupanți	Tipul mărfii	Origine		Oră plecare	Destinație		Oră sosire	Frecvență
	HH:MM	#	&	*	Localitate sau zonă sau stradă și număr	§	HH:MM	Localitate sau zonă sau stradă și număr	§	HH:MM	@

LEGENDĂ

# Întrebarea 3		* Întrebarea 5	§ Întrebările 7 și 10		@ Întrebarea 12	
1	Autoturism	1. Combustibili	1	Domiciliu	1	Zilnic
2	Mini-van	2. Colete	2	Locul de muncă	2	De 2-3 ori pe săptămână
3	Vehicul ușor de marfă (<7,5t)	3. Construcții	3	Locație interes de serviciu	3	O dată pe săptămână
4	Vehicul greu de marfă (>7,5t)	4. Frigorifice	4	Loc cumpărături (magazin, piață, bancă, medic, etc.)	4	De 2-3 ori pe lună
5	Motocicletă	5. Alimentare	5	Loc de recreere (restaurant, parc, stadion, vizită, etc.)	5	O dată pe lună
6	Bicicletă	6. Confecții	6	Instituție de învățământ (școală, liceu, facultate)	6	Mai rar de o dată pe lună
& Întrebarea 4		Pentru vehiculele de pasageri se va trece numărul de persoane ocupante.				

COMPLETAREA FORMULARULUI (PENTRU TRANSPORTUL PRIVAT ȘI DE MARFĂ)

1. Ora:

În coloana 2 se va completa ora la care a fost staționat vehiculul.

2. Tip Vehicul:

În coloana 3 se vor înregistra codurile clasei de vehicul conform legendei.

3. Număr ocupanți / Tipul mărfii

Coloana 4 se va completa cu numărul de persoane care se află în vehiculul respectiv

În cazul în care autovehiculul oprit este unul de marfă, se va adresa întrebarea „Ce tip de marfă transportați?” și se va nota în coloana corespunzătoare.

4. Origine și Destinație:

În coloana 5 și 8, se va adresa întrebarea: "De unde veniți?" și "Unde vă deplasați?" pentru a obține informații despre origine și destinație.

5. Zone și Adrese:

În funcție de răspunsurile primite, se va încerca obținerea de informații clare, inclusiv numele localității sau zona, adresa sau punctul de interes.

6. Codificări:

În coloana 6 și 9 se vor folosi codificările din legenda pentru a identifica tipul locație dinspre care / spre care ocupanții / ocupantul vehiculului se deplasează (domiciliu, locul de muncă, magazin, etc).

7. Ora de Sosire / Plecare:

În coloana 7 și 10, se va adresa întrebarea: "La ce oră ați plecat?" și "Când estimați că veți ajunge?"

8. Frecvență:

În ultima coloană, se va adresa întrebarea: "Cât de des realizați această deplasare?" pentru a obține informații despre frecvența deplasării. Se pot oferi sugestii de răspuns conform legendei.

FORMULAR ANCHETĂ ORIGINE DESTINAȚIE

Amplasament _____ Direcție _____ Data _____ Operator _____

1	2	3	4	5	6	7			8	9	10	11
Nr. Crt.	Ora	Ocupație	Origine		Oră plecare	Timp traseu O-D			Destinație		Oră sosire	Frecvență
	HH:MM	#	Localitate sau zonă sau stradă și număr	\$	HH:MM	Origine - stație	Timp în TP	Stație - destinație	Localitate sau zonă sau stradă și număr	\$	HH:MM	@

LEGENDĂ												
# Întrebarea 3			\$ Întrebările 5 și 9						@ Întrebarea 11			
1	Angajat	1	Domiciliu						1	Zilnic		
2	Student	2	Locul de muncă						2	De 2-3 ori pe săptămână		
3	Elev	3	Locație interes de serviciu						3	O dată pe săptămână		
4	Pensionar	4	Loc cumpărături (magazin, piață, poștă, bancă, medic, etc.)						4	De 2-3 ori pe lună		
5	Liber Profesionist	5	Loc de recreere (restaurant, parc, stadion, vizită, etc.)						5	O dată pe lună		
6	Neangajat	6	Instituție de învățământ (școală, liceu, facultate)						6	Mai rar de o dată pe lună		

COMPLETAREA FORMULARULUI DE ANCHETĂ (PENTRU TRANSPORTUL PUBLIC INTERURBAN)

1. Ora:

În coloana 2 se va completa cu ora la care are loc interviewarea.

2. Ocupația:

În coloana 3 se va înregistra codul ocupației conform legendei.

3. Origine și Destinație:

În coloana 4 și 8, se va adresa întrebarea: "De unde veniți?" și "Unde vă deplasați?" pentru a obține informații despre origine și destinație.

4. Zone și Adrese:

În funcție de răspunsurile primite, se va încerca obținerea de informații clare, inclusiv numele localității sau zona, adresa sau punctul de interes.

5. Codificări:

În coloana 6 și 9 se vor folosi codificările din legenda pentru a identifica tipul locație dinspre care / spre care ocupanții / ocupantul vehiculului se deplasează (domiciliu, locul de muncă, magazin, etc).

6. Ora de Sosire / Plecare:

În coloana 6 și 10, se va adresa întrebarea: "La ce oră ați plecat?" și "Când estimați că veți ajunge?"

2.5. ANEXA 5 – CONTORIZAREA URCĂRILOR SI COBORÂRILOR DIN STAȚIILE DE TRANSPORT PUBLIC

2.5.1. DESCRIERE

Anexa 5 prezintă modul de desfășurare al contorizărilor din stațiile de transport public, privind urcările și coborârile din mijloacele de transport. Pentru realizarea contorizărilor au fost stabilite amplasamente în stațiile importante din rețeaua de transport public, ținând cont de distribuția teritorială a acestora, împreună cu modul de desfășurare al activității și formularul necesar realizării activității.

Așa cum se menționează în raportul R03 privind Planul de Modelare, numărul de urcări și coborâri în stațiile de transport public nu reprezintă un set de date necesar dezvoltării, calibrării sau validării modelului de transport, prin urmare aceste date vor fi colectate din surse existente și utilizate doar pentru comparare cu rezultatele modelului.

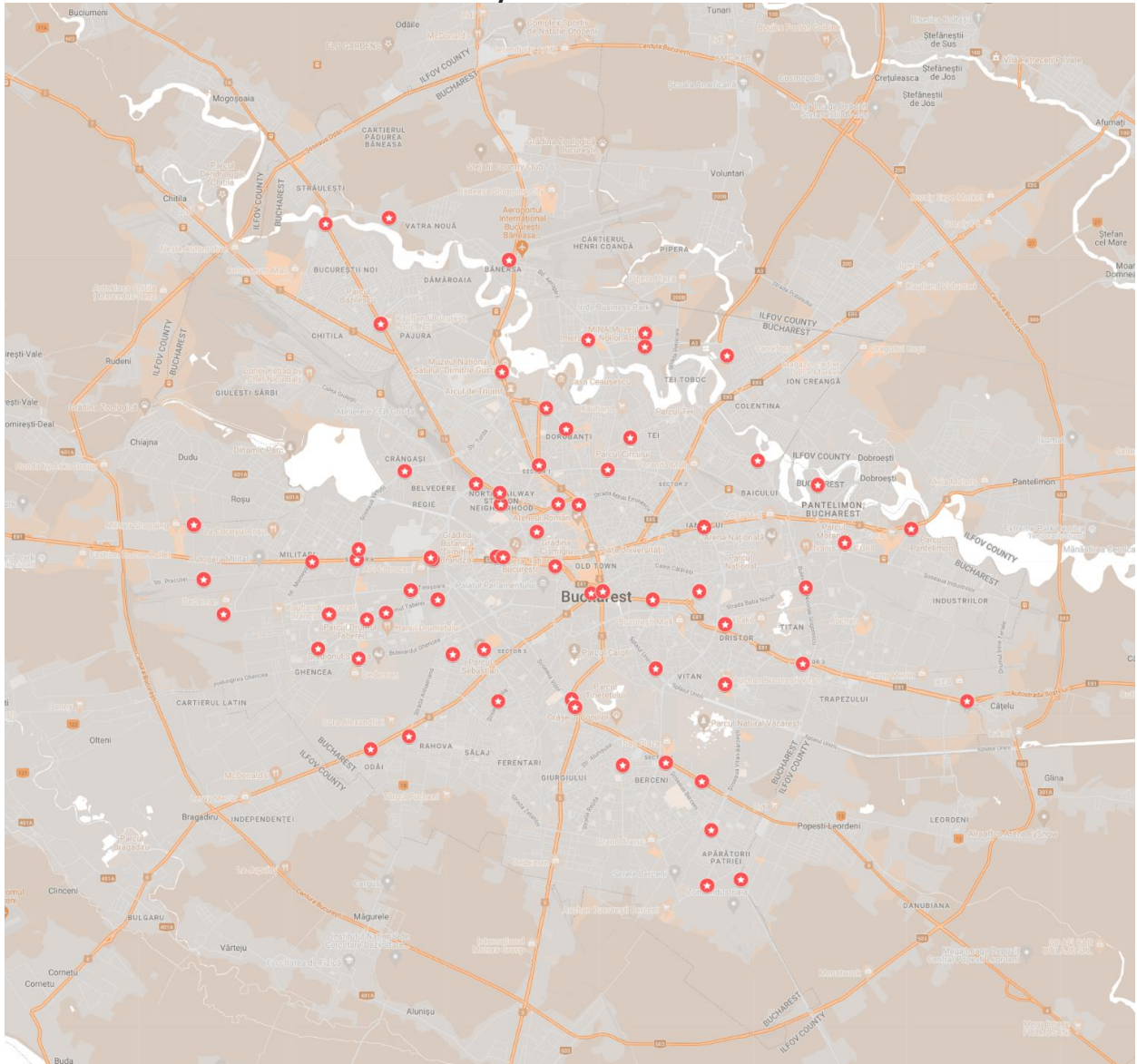
Pentru calibrarea modelului de transport se va utiliza setul de date privind numărul de călători în vehiculele de transport public pe o selecție de 80 de tronsoane de drum, numărul de urcări și coborâri în stații fiind automat modelat pe baza acestui set.

Cu toate acestea, pentru a verifica acuratețea modelului calibrat pe baza numărului de pasageri urcați și coborâți în/din vehiculele de transport public pentru o selecție de minim 60 de stații de călători, se vor utiliza date din sistemele electronice de numărătoare călători și validări, astfel:

- Pentru transportul de suprafață s-au selectat 35 de stații pentru care se vor analiza numărul de călători urcați și coborâți pe parcursul întregii zile, conform datelor furnizate de sistemele de numărare călători montate pe mijloacele de transport de suprafață;
- Pentru transportul cu metroul s-au selectat 25 de stații pentru care se vor analiza numărul de călători urcați și coborâți pe parcursul întregii zile, conform datelor furnizate Metrorex din baza de date privind statisticile de validări în fiecare stație de metrou pe parcursul unei zile de lucru.

2.5.2. AMPLASAMENTE

FIGURĂ 6: AMPLASAMENTE CONTORIZĂRI URCĂRI / COBORĂRI PUT



*Amplasamentele sunt informative și vor putea fi ajustate în funcție de disponibilitatea datelor din surse externe.

TABEL 6: AMPLASAMENTE PENTRU URCĂRI / COBORĂRI PUT

ID	Nume Statie	ID	Nume Statie
401	Gara de Nord Coloane	431	Constantin Cristescu
402	Piata Romana	432	Calea Victoriei
403	Piata Unirii	433	Piata Dorobanti
404	Bd. Unirii	434	Aeroportul Baneasa
405	Petre Ispirescu	435	Piscul Radului
406	Eroii Revolutiei	436	M - Anghel Saligny
407	Piata Drumul Taberei	437	M - Straulesti
408	Lujerului	438	M - Jiului
409	Piata Crangasi	439	M - Basarab
410	Parcul Titan	440	M - Gara de Nord
411	Piata Charles du Gaulle	441	M - Preciziei
412	Bd. Timisoara	442	M - Gorjului
413	Aparatorii Patriei	443	M - Tudor Vladimirescu
414	Drumul Cretestilor	444	M - Orizont
415	Secuilor	445	M - Romancierilor
416	Scorteni	446	M - Pipera
417	Dristorului	447	M - Piata Victoriei
418	Complex Comercial Vitan	448	M - Raul Doamnei
419	Raul Colentina	449	M - Eroilor
420	George Constantinescu	450	M - Unirii
421	Agregatelor	451	M - Eroii Revolutiei
422	Bodesti	452	M - Dimitrie Leonida
423	Intrarea Fundeni	453	M - Stefan cel Mare
424	Pasaj Lujerului	454	M - Piata Iancului
425	Gladiolelor	455	M - Dristor
426	Comat Auto	456	M - Nicolae Grigorescu
427	Brasov	457	M - Pantelimon
428	Teiului	458	M - Aurel Vlaicu
429	Soseaua Alexandriei	459	M - Piata Sudului
430	Pod Izvor	460	M - Politehnica

2.5.3. MODUL DE DESFĂȘURARE

Contorizările se vor realiza în zile obișnuite de lucru din mijlocul săptămânii (marți, miercuri, joi), pe durata întregului program de funcționare a transportului public de zi (05:00 – 23:00). Prin zile obișnuite se înțelege zile în care nu au loc evenimente notabile în oraș, care să perturbe desfășurarea normală a traficului și deplasarea călătorilor (libere, vacanțe, sărbători, evenimente, șantiere mari).

Operatorii se vor așeza în amplasamente în care au fost desemnați, ținând seama să se poziționeze într-un loc în care să nu stânjenească circulația pietonilor de pe trotuar sau călătorilor aflați în stație, dar care să îi permită o vizibilitate a mijloacelor de transport care opresc în stație. Într-un amplasament se va afla câte un operator pe fiecare sens de circulație (stație).

Operatorii vor avea la dispoziție un formular în care vor nota ID-ul amplasamentului în care sunt alocați, data efectuării anchetei și vor nota pe formular direcția de circulație avută în vedere (1, 2, 3 sau 4 conform codificării din tabelul centralizator)

Pe durata desfășurării activității, este necesar să se noteze pentru fiecare mijloc de transport care trece prin punctul de contorizare:

- ora și minutul trecerii prin punctul de contorizare,
- linia de transport pe care se deplasează mijlocul de transport,
- numărul de persoane care au coborât din mijlocul de transport
- numărul de persoane care au urcat în mijlocul de transport (determinat prin numărare directă sau estimare nr. persoane)

NOTĂ: Pentru această acțiune se vor contoriza **toți călătorii care urcă și coboară din toate mijloacele de transport** în comun – troleibuze, autobuze, tramvaie.

La finalul zilei, datele trecute în formulare vor fi transcrise în câte un document Excel pentru fiecare amplasament, pentru ambele sensuri ale amplasamentului și transmise coordonatorului pe canalele agreate.

2.6. ANEXA 6 - CONTORIZĂRI ALE PASAGERILOR PE LINIILE DE TRANSPORT PUBLIC

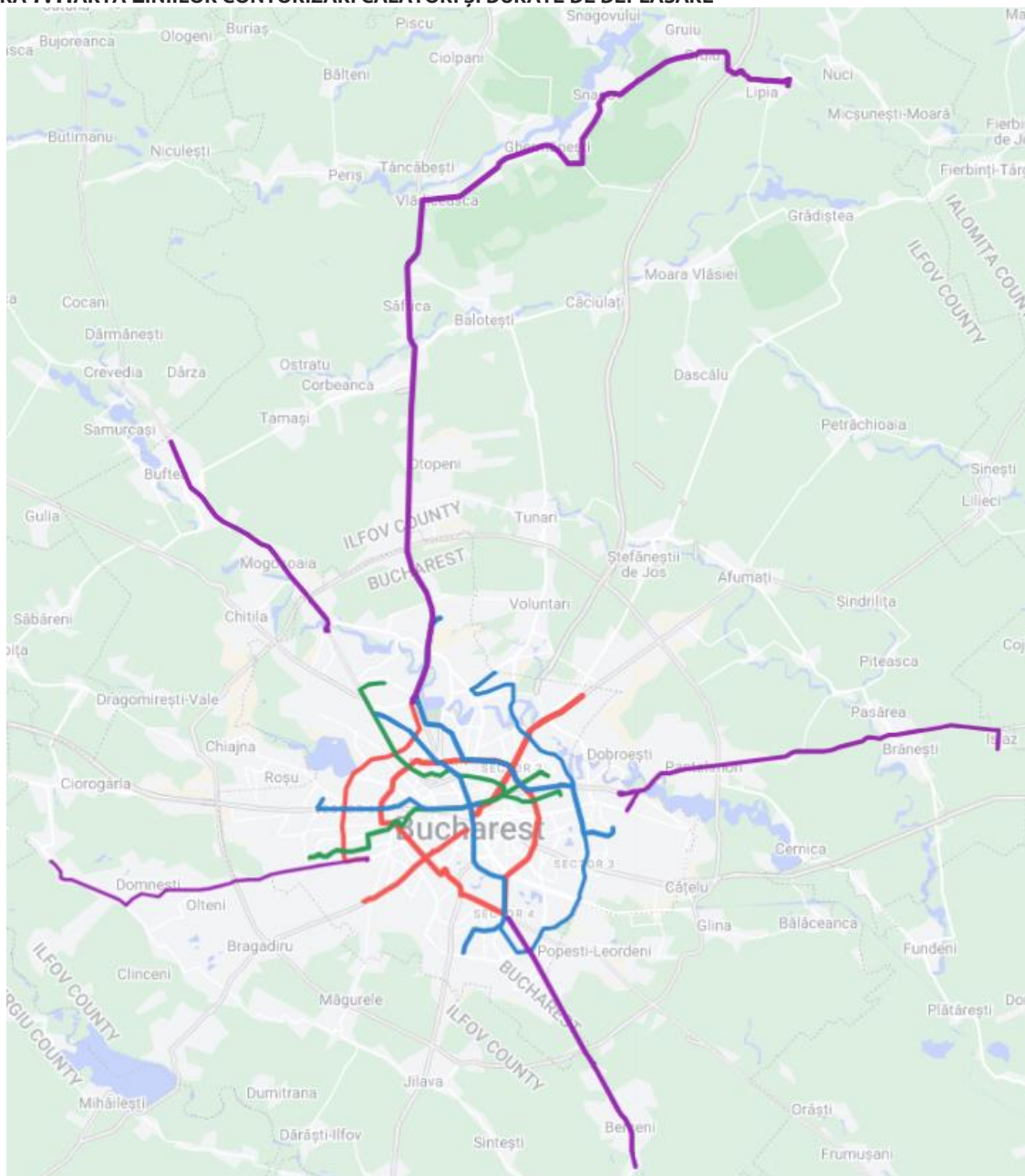
2.6.1. DESCRIERE

Anexa 6 descrie determinarea numărului de urcări / coborâri de pasageri pentru întreaga lungime de parcurs a unei linii de transport public, pe un eșantion de 15 linii de transport, pe durata unei zi lucrătoare. Această activitate va fi comasată cu activitatea privind „Anchete privind durata de deplasare pentru transportul public”, deoarece aceste două activități pot fi efectuate de un singur operator.

Pentru fiecare linie se vor realiza minimum 3 măsurători pe interval (dimineața / prânz / seara). Pentru fiecare linie se vor realiza simultan deplasări în ambele direcții de circulație. Pe aceleași linii, concomitent se va face și activitatea de contorizare a duratelor de deplasare, conform metodologiei din anexa 7.

2.6.2. RUTE DE DEPLASARE

FIGURĂ 7: HARTA LINIILOR CONTORIZĂRI CĂLĂTORI ȘI DURATE DE DEPLASARE



TABEL 7: LISTA LINIILOR PE CARE SE VOR FACE CONTORIZĂRI DE CĂLĂTORI

Linia	Repere	
	Capăt 1	Capăt 2
1 / 10	Bd. Banu Manta / Șos. Nicolae Titulescu	Str. Sura Mare / Șos. Giurgiului
21	Piața Sf. Gheorghe / Bd. I.C. Brătianu	Pasaj Colentina / Șos. Colentina
32	Depou Alexandria / Șos. Alexandriei	Piața Unirii / Bd. Regina Maria
41	Piața Presei / Piața Presei Libere	Ghencea / Bd. Ghencea
69	Valea Argeșului / Str. Valea Argeșului	Baicului / Bd. Gării Obor
86	Arena Națională / Bd. Pierre de Coubertin	Dridu / Str. Pajurei
243	Emil Racoviță / Str. Emil Racoviță	C.F.R. Constanța / Șos. Pipera
335	Faur / Bd. 1 Decembrie 1918	Complex Comercial Băneasa / Șos. B - Ploiești
336	Complex Comercial Apusului / Str. Apusului	Piața Rosetti / Bd. Carol I
381	Piața Reșița	Clăbucet / Str. Clăbucet
422	Dârvari / Șos. A.I. Cuza-Domnești, Ilfov	Ghencea / Bd. Ghencea
436	Oraș Buftea / Buftea, Ilfov	Străulești / Bretea Terminal Străulești
447	Gruiu – Lipa / Șos. Bojdani, Ilfov	Piața Presei / Bd. Expoziției
452	Islaz / DN3, Ilfov	Republica / Șos. Dudești - Pantelimon
475	Bereni / Bd. 1 Mai (DJ 401), Ilfov	Piața Sudului / Șos. Berceni

2.6.3. FORMULAR DE LUCRU ȘI MOD DE COMPLETARE

Operator

Linia
Schimb
Data

Sens deplasare

Ora	Stație	Nr. Urcări	Nr. Coborări
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			
:			

COMPLETAREA FORMULARULUI DE ANCHETĂ

- 1. Operator:** Se va completa cu numele operatorului care efectuează contorizarea.
 - 2. Linia:** Se va completa cu numărul liniei pe care se efectuează contorizarea.
 - 3. Schimb:** Schimbul de lucru (7:00 – 10:00 / 10:00 – 15:00 / 15:00 – 20:00)
 - 4. Data:** Data în care se efectuează contorizarea:
 - 5. Sens deplasare:** Se va nota stația de capăt spre care mijlocul de transport se deplasează.
 - 6. Stație:** Numărul stației în care se află mijlocul de transport. Stațiile se vor numerota în ordine crescătoare de la prima la ultima (1, 2, 3,..., etc.).
- NOTĂ:** Cifra 1 va reprezenta stația de capăt în care se va urca operatorul.
- 7. Nr. Urcări:** Se va nota numărul de pasageri care urcă în stația respectivă.
 - 8. Nr. Coborări:** Se va nota numărul de pasageri care coboară în stația respectivă.

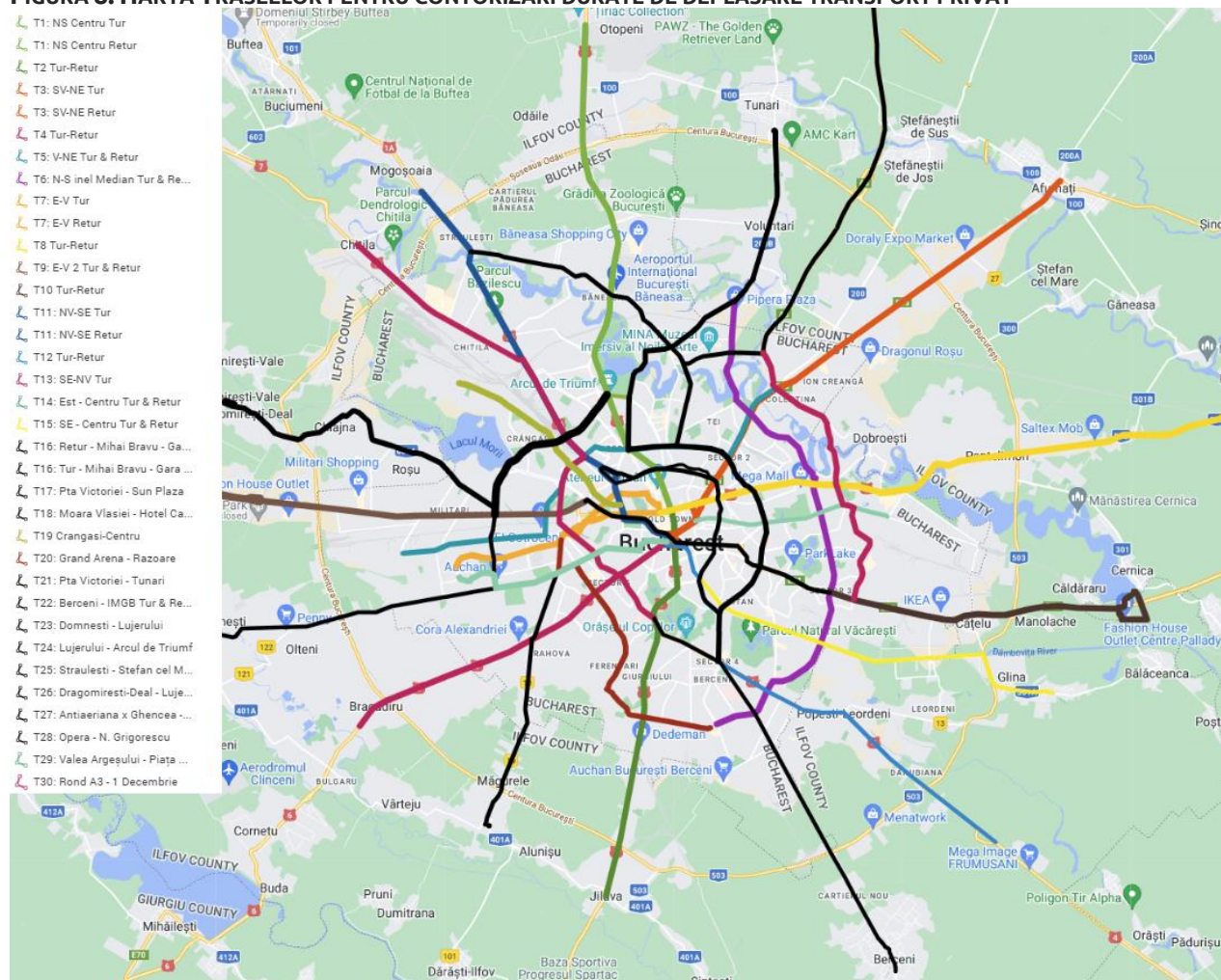
2.7. ANEXA 7 - ANCHETE PRIVIND DURATELE DE DEPLASARE PENTRU TRANSPORTUL PRIVAT.

2.7.1. DESCRIERE

Pentru 25 – 30 de trasee prestabilite se vor contoriza duratele de deplasare în ambele sensuri la diferite momente din zi. Mai jos sunt prezentate 30 de trasee reprezentative la nivelul regiunii pe care se vor realiza înregistrări ale duratelor de deplasare cu transportul privat in perioadele de varf si între varfurile de circulatie efectuând cel puțin 3 masuratori pe fiecare varf si între varfuri pentru o zi lucratoare.

2.7.2. RUTE DE DEPLASARE

FIGURĂ 8: HARTA TRASEELOR PENTRU CONTORIZĂRI DURATE DE DEPLASARE TRANSPORT PRIVAT



TABEL 8: LISTA TRASEELOR DURATE DE DEPLASARE TRANSPORT PRIVAT

ID Traseu	Repere	
	Capăt 1	Capăt 2
T1	Aeroport Henri Coandă	Rond Universitate
T2	Rond Universitate	Primăria Jilava
T3	Piața Unirii	Afumați
T4	Piața Unirii	Bragadiru
T5	Valea cascadelor	Cartier Colentina
T6	Bd. Pipera x Șos. București Nord	Str. Turnu Măgurele x Bd. Alexandru Obregia
T7	Drumul Taberei	Calea Victoriei x Regina Elisabeta
T8	Regina Elisabeta x Calea Victoriei	Haltă Brănești
T9	Pod Cotroceni	A1 x Calea București
T10	Piața Titan	A2 Căldăraru – Cernica
T11	Piața Unirii	Mogoșoaia
T12	Piața Unirii	DN4 - Mecanizării
T13	Eroii Revoluției	Chitila
T14	Centru	Republica
T15	Timpuri noi	Glina
T16	Gara de Nord	Mihai Bravu
T17	Piața Victoriei	Sun Plaza
T18	Moara Vlăsiei	Hotel Caro
T19	Crângași	Plevnei - Berzei
T20	Grand Arena	Răzoare
T21	Piața Victoriei	Tunari
T22	Berceni	IMGB
T23	Domnești	Lujerului
T24	Lujerului	Arcul de Triumf
T25	Străulești	Ștefan cel Mare
T26	Dragomirești Deal	Lujerului
T27	Antiaeriana - Ghencea	Măgurele
T28	Opera	N. Grigorescu
T29	Valea Argeșului	Piața Unirii
T30	Rond A3	Bd. 1 Decembrie 1918 x Theodor Pallady

2.7.3. MODUL DE DESFĂȘURARE

Se vor realiza deplasări cu autoturismul pe traseele stabilite în vederea determinării duratei de parcurs. Pentru înregistrarea duratelor de deplasare va fi utilizată o aplicație pentru înregistrarea deplasării vehiculelor pe traseele stabilite folosind date GPS, din care se pot extrage viteza de deplasare și locația în coordonate ;

Pentru fiecare traseu se vor realiza minim 3 măsurători pe interval (dimineața/prânz/seara). Pentru fiecare traseu se vor realiza simultan deplasări în ambele direcții de parcurgere (tur și retur);

Deplasările se vor realiza după cum urmează:

TABEL 9: ORE DE PLECARE DE LA CAPETELE DE TRASEU

Traseu		Plecări de la capăt de traseu		
		Vârf AM	Intervârf	Vârf PM
Toate	Tur	07:00 / 08:00 / 09:00	10:00 / 12:00 / 14:00	16:00 / 17:30 / 19:00
	Retur			

Operatorul va instala pe telefon aplicația recomandată de consultant. Aplicația nu necesită logare sau user/parolă. Se activează funcția GPS a telefonului și accesul la date și se dezactivează funcția de economisire energie.

Pentru înregistrare, operatorul va apăsa butonul start al aplicației și va conduce pe traseul predefinit, fără să se abată de la acesta. Aplicația va înregistra întreg parcursul efectuat. La final, se oprește înregistrarea și se salvează deplasarea, urmând ca procesul să fie repetat pentru toate celelalte treceri.

Pentru transportul privat se vor parcurge cele 25 de rute descrise în tabelul 7. Pentru transportul public se vor parcurge cele 20 de linii de transport public descrise în tabelul 6 din Anexa 6, respectând cele 9 ore de plecare menționate mai sus.

Activitatea de contorizare a duratelor de deplasare pentru transportul public are loc concomitent cu activitatea de contorizare a călătorilor pe liniile de transport public.

2.8. ANEXA 8 – INTERVIURI CU AGENȚII ECONOMICI

2.8.1. IDENTIFICARE

Firmele se vor identifica în raport cu un set de criterii stabilite preliminar în următoarea listă:

- Numărul de angajați
- Locația punctelor de lucru ;
- Tipul de marfă distribuită.

Datele necesare identificării vor fi preluate din bazele de date ale Inspectoratului Teritorial de Muncă al municipiului București, respectiv al județului Ilfov, Registrului Comerțului sau alte entități relevante.

2.8.2. CONTACTARE

După identificarea agenților economici relevanți pentru colectarea de date privind mobilitatea angajaților din zona București - Ilfov, se vor centraliza datele de contact și se vor stabili persoane din partea consultantului care să desfășoare interviurile.

2.8.3. STABILIREA ȘEDINTEI DE LUCRU

Ședința de lucru va fi organizată de comun acord cu responsabilul identificat din partea fiecărui agent economic, împreună cu stabilirea persoanelor relevante pentru a participa la interviu. Modul de desfășurare al ședinței este de asemenea stabilit de comun acord (față în față sau online).

În cadrul ședinței se vor justifica necesitatea utilizării datelor solicitate în actualizarea planului de mobilitate, precum și stabilirea surselor de date relevante. De asemenea, se vor preciza toate demersurile necesare și documentele relevante pentru asigurarea legală a surselor de date.

2.8.4. COLECTARE DATE AGENȚII ECONOMICI

În cadrul interviului se urmărește obținerea unor informații relevante pentru procesul de actualizare al PMUD. Datele obținute vor fi utilizate în cadrul procesului de analiză a situației existente, fiind într-o măsură relevantă și în cadrul dezvoltării modelului de transport. Informațiile pe care consultantul urmărește să le obțină de la agenții economici identificați sunt:

- Fluxurile de marfă care intră / iese în / din depozitele agentului economic la nivelul unei zile lucrătoare;
- Modul de transport prin care agentul efectuează aprovizionarea depozitelor;
- Tipul mărfii pe care agentul economic o primește / expediază;
- Originea fluxului de intrare;
- Frecvența și cantitatea mărfurilor de intrare/aprovizionare;
- Cantitatea mărfii pe care acesta o distribuie la nivelul unei zile obișnuite;
- Modurile de transport prin care acesta distribuie marfa;
- Tipul mărfii pe care agentul economic o distribuie;
- Destinațiile spre care acesta își distribuie marfa, iar în cazul în care acesta are mai multe puncte de lucru, originea și destinația transporturilor;
- Frecvența și cantitatea mărfurilor de ieșire/distribuție;
- Numărul de deplasări pe care acesta le efectuează pe teritoriul Regiunii București – Ilfov și extern la nivelul unei zile;

2.8.5. FOLLOW-UP COLECTARE DATE

În funcție de concluziile din cadrul interviului, se va menține legătura cu persoana de contact din cadrul fiecărui agent economic până la obținerea informațiilor solicitate. În cazul în care reprezentanții unui agent sunt reticenți în a oferi aceste informații, se va proceda la identificarea unui alt agent economic similar.

2.8.6. PROCESAREA DATELOR

Datele vor fi procesate în acord cu raportul de modelare R03.