



Cofinanțat de
Uniunea Europeană



Program: Programul Regional Nord-Vest 2021-2027

Obiectiv de politică 2: O Europă mai verde, rezilientă, cu emisii reduse de dioxid de carbon, care se îndreaptă către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon, prin promovarea tranziției către o energie curată și echitabilă, a investițiilor verzi și albastre, a economiei circulare, a atenuării schimbărilor climatice și a adaptării la acestea, a prevenirii și gestionării riscurilor, precum și a unei mobilități urbane durabile

Prioritatea 4: O regiune cu mobilitate urbană multimodală durabilă

Obiectiv Specific 2.8: Promovarea mobilității urbane multimodale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon

APEL DE PROIECTE: PRNV/2023/481.A/1

Anexa III.7

STUDIU DE TRAFIC

-model orientativ-

(se va adapta în funcție de complexitatea și natura proiectului)

1. Aspecte generale

Proiectele finanțate prin Obiectivul Specific 2.8 al PR NV 2021-2027 trebuie să răspundă unei/unor priorități definite în Planul de Mobilitate Urbană Durabilă 2021-2027, respectiv să se încadreze în nevoile și în soluțiile identificate în acesta, dar în același timp obiectivele și activitățile proiectului trebuie să fie aliniate cu cele sprijinite prin Programul Regional Nord-Vest. Astfel, proiectul va conține un pachet de măsuri (privind infrastructura și mijloacele de transport, dar și măsuri operaționale/organizaționale) care vor contribui la promovarea, îmbunătățirea și creșterea utilizării transportului public local de călători și/sau a modurilor nemotorizate de transport, implicit la încurajarea și facilitarea transferului către acestea de la transportul individual cu autoturisme.

Obiectivul general al proiectelor finanțate prin RSO2.8 poate fi, după caz, acela de a asigura un serviciu eficient de transport public local de călători și/sau de a îmbunătăți condițiile pentru utilizarea modurilor nemotorizate de transport, în vederea creșterii utilizării transportului public/nemotorizat, reducerii numărului de deplasări cu transportul privat (cu autoturisme) și reducerea emisiilor de GES din transport.

BH BN CJ MM SJ SM

www.regionordvest.ro | www.nord-vest.ro

Autoritatea de Management pentru Programul Regional Nord-Vest 2021-2027

Calea Dorobanților nr. 3, Cluj-Napoca, Cluj, Cod poștal: 400118

Tel: 00-40-264-431550, E-mail: secretariat@nord-vest.ro

Dintre obiectivele specifice posibile ale acestor proiecte, enumerăm următoarele:

- creșterea utilizării transportului public local de călători și/sau a modurilor nemotorizate de transport etc;
- îmbunătățirea calității călătoriilor cu transportul public local și a siguranței deplasărilor nemotorizate, prin creșterea standardelor de calitate și de siguranță în utilizarea acestor moduri de transport;
- scurtarea timpului de călătorie cu transportul public local, **fără a înrăutăți condițiile de trafic** în aria de studiu a proiectului și în afara acesteia;
- creșterea frecvenței transportul public local, **fără a înrăutăți condițiile de trafic** în aria de studiu și în afara acesteia;
- reducerea congestiei din traficul rutier, a accidentelor și a impactului negativ asupra mediului prin scăderea cotei modale¹ a transportului privat cu autoturismele

După cum s-a menționat și în cuprinsul ghidului solicitantului, evaluarea proiectelor în ceea ce privește încadrarea în Obiectivul specific 2.8 se va realiza inclusiv pe baza datelor, analizelor, ipotezelor și prognozelor ce rezultă din **studiul de trafic realizat la nivelul ariei de studiu a proiectului**. Din acest studiu trebuie să rezulte în primul rând impactul măsurilor propuse prin proiect asupra creșterii utilizării transportului public local de călători și/sau a modurilor nemotorizate de transport și asupra reducerii emisiilor de GES din transport (a se vedea și indicatorii de rezultat), prin transferul unei părți din cota modală a transportului individual cu autoturismele private către transportul public și modurile nemotorizate de transport.

Impactul transferului de la transportul cu autoturisme către transportul public și modurile nemotorizate de transport se va traduce în principal, în reducerea emisiilor de GES din transport.

2. Aria de studiu a proiectului

În studiul de trafic se va stabili și justifica extinderea **ariei de studiu a proiectului, în cadrul căreia se estimează că măsurile/activitățile din proiect vor avea un impact semnificativ** din punct de vedere al transportului și al efectelor acestuia asupra mediului. În acest sens, elaboratorul studiului de trafic se va asigura că aria de studiu este suficient de cuprinzătoare, astfel încât impactul proiectului să poată fi suprins. Pentru anumite proiecte, aria de studiu poate coincide cu locația proiectului, pentru alte proiecte această arie poate fi mai extinsă decât locația efectivă a proiectului sau, în cazul localităților urbane de mai mici dimensiuni și a proiectelor cu o localizare mai extinsă, această arie poate fi stabilită la nivelul întregii localități urbane.

De asemenea, un segment dintr-un traseu sau un traseu de transport public poate reprezenta aria de studiu a proiectului, după caz.

Traseele/rutele pe care este deviat o parte din traficul inițial, urmare a măsurilor/activităților din proiect, dacă este cazul (de ex. în cazul activităților/proiectelor privind crearea zonelor pietonale), vor fi incluse în aria de studiu a proiectului și se va demonstra în acest studiu că proiectul prin

¹ Repartiția procentuală a modului de utilizare a tipurilor de transport;

măsurile/activitățile sale determină reducerea traficului și nu conduce la înrăutățirea condițiilor de trafic în aria de studiu a proiectului, dar nici în afara ariei de studiu.

Se vor face precizări privind populația care locuiește în aria de studiu a proiectului (număr, procent din populația UAT municipiu/oraș/comună, structura pe grupe de vârstă), precum și, pe scurt, prognozele privind evoluția acesteia, ținând seama de analizele/prognozele din PMUD 2021-2027, cu influență asupra transportului.

Se vor prezenta pe scurt particularitățile/problemele înregistrate privind transportul privat de călători/transportul public de călători/transportul nemotorizat, după caz, în aria de studiu a proiectului.

3. Colectarea datelor de trafic privind situația existentă

Pentru a se permite o estimare cât mai precisă a creșterii utilizării transportului public local /deplasărilor cu modurile nemotorizate și reducerii emisiilor de emisii GES, este necesară colectarea datelor din aria de studiu a proiectului, pe cât posibil, pe categorii pe vehicule, tip de combustibil, norme tehnice privind emisiile etc. ținând seama de datele de intrare necesare pentru Anexa II.3.b *Instrument pentru Calcularea Emisiilor de Gaze cu Efect de Seră din Sectorul Transporturilor* sau pentru modulul de calculare GES din modelul de transport sau alte instrumente/metodologii, după caz (a se vedea indicatorul **de rezultat RCR 29 - Estimarea emisiilor de gaze cu efect de seră**).

Se pot realiza măsurători în locațiile specifice ale proiectului privind:

- ✓ numărul, tipul, viteza medie a vehiculelor;
- ✓ numărul, viteza medie și frecvența mijloacelor de transport public de călători;
- ✓ fluxurile de pasageri care utilizează transportul în comun;
- ✓ fluxurile de pietoni și de persoane care utilizează bicicleta;
- ✓ nivelul de congestie/întârziere în trafic etc.;

În funcție de complexitatea și natura proiectului, dintre metodele de colectare a datelor privind caracteristicile actuale ale mobilității în aria de studiu a proiectului, se poate recurge la: efectuarea interviurilor privind mobilitatea populației, realizarea recensămintelor de circulație, realizarea anchetelor privind originea/destinația deplasărilor etc.

Pentru colectarea datelor privind utilizatorii sistemelor de transport public local/nemotorizat, pe lângă analiza din teren se pot utiliza și diverse echipamente instalate în zonele cele mai tranzitate (de exemplu, **sistemele de monitorizare a deplasărilor nemotorizate, camere video etc**), **se pot utiliza date privind vânzările de bilete etc.**

Colectarea datelor se realizează pentru scenariul de referință (anul anterior începerii intervenției) și pentru scenariul efectiv realizat (din care rezultă valorile efectiv realizate pentru anul următor finalizării fizice a intervenției). Valorile scenariului previzionat, se bazează, la momentul depunerii cererii de finanțare, pe ipoteze privind utilizarea viitoare a sistemului de transport public/deplasărilor nemotorizate.

4. Creșterea utilizării transportului public local/a deplasărilor cu bicicleta și reducerea emisiilor de GES pentru *anul de referință* și pentru *anul următor finalizării fizice a intervenției*

În conformitate cu metodologiile de estimare a valorilor indicatorilor de rezultat **RCR 62 - Număr anual de utilizatori ai transportului public nou sau modernizat, RCR 63 - Număr anual de utilizatori ai liniilor de tramvai și de metrou noi sau modernizate și RCR 64 - Număr anual de utilizatori ai pistelor ciclabile** (a se vedea secțiunea 3.8 din ghid) *scenariul de referință* este considerat ca fiind numărul estimat de utilizatori ai transportului public/cu bicicleta, după caz, în **anul anterior începerii intervenției**.

Numărul de utilizatori ai transportului public local/cu bicicleta din anul **anterior începerii intervenției se va compara cu** numărul estimat de utilizatori ai serviciului de transport local/cu bicicleta pentru **anul următor finalizării fizice a intervenției**.

La momentul depunerii cererii de finanțare se vor estima **valorile pre-implementare** și cele **previzionate pentru anul următor finalizării fizice a intervenției**.

Pentru anul următor finalizării fizice a intervenției, solicitantul va avea obligația prezentării unui studiu de trafic actualizat în ceea ce privește **valorile efectiv realizate** ale indicatorilor de mai sus, conform obligațiilor contractuale.

Urmare a implementării proiectului trebuie să rezulte o creștere a numărului de pasageri transportați cu transportul public și a numărului de utilizatori ai transportului nemotorizat cu bicicleta, după caz, pentru anul următor finalizării fizice a intervenției, față de anul de referință.

Creșterea numărului de utilizatori ai transportului public/ cu bicicleta, după caz, față de anul de referință (anul anterior începerii intervenției) se va menține pe toată perioada de durabilitate a contractului de finanțare. Astfel, în Studiul de trafic se va analiza inclusiv situația de după stabilizarea traficului și transferul modal de după finalizarea proiectului, pe toată perioada de durabilitate a contractului de finanțare.

În cadrul studiului de trafic se confirmă faptul că măsurile/activitățile propuse a fi realizate prin proiect nu vor determina o înrăutățire a condițiilor de trafic în aria/înafara ariei de studiu, pe toată perioada de durabilitate a contractului de finanțare.

Se recomandă utilizarea aceleiași metodologii pentru estimarea valorilor **pre-implementare și pentru valorile efectiv realizate pentru anul următor finalizării fizice a intervenției (date colectate în perioada de durabilitate a contractului de finanțare)**.

Ipotezele pentru scenariul estimat la momentul depunerii cererii de finanțare pentru anul următor finalizării fizice a intervenției trebuie să fie realiste și vor ține seama inclusiv de previziunile privind variația cererii, tendințele generale estimate în cadrul PMUD 2021-2027 (de ex, în cadrul subcapitolului *Prognose*).

Se recomandă utilizarea metodologiilor propuse de JASPERS în documentul denumit "Sprijin metodologic pentru indicatorii de rezultat ai FEDR și Fondului de Coeziune din domeniul

transporturilor, după 2020" JASPERS (2021) [:method1 support indicators post 2020 en.pdf \(europa.eu\)](https://method1.support.indicators.post.2020.europa.eu) pentru stabilirea valorilor acestor indicatori.

Prin urmare, pentru fiecare dintre cei 3 indicatori de rezultat de mai sus, **RCR 62 - Număr anual de utilizatori ai transportului public nou sau modernizat, RCR 63 - Număr anual de utilizatori ai liniilor de tramvai și de metrou noi sau modernizate și RCR 64 - Număr anual de utilizatori ai pistelor ciclabile**, solicitantul va prezenta:

- Datele colectate, metodologia utilizată și valorile estimate pentru **anul anterior începerii intervenției (pre-implementare) – la momentul depunerii cererii de finanțare;**
- **Ipotezele utilizate și valorile estimate pentru scenariul prognozat aferent anului următor finalizării fizice a intervenției – la momentul de punerii cererii de finanțare;**
Aceste ipoteze ale scenariului prognozat aferent anului următor finalizării fizice a intervenției se bazează pe măsurile/activitățile propuse a fi realizate prin proiect și, după caz, inclusiv pe cele ale proiectelor complementare. De exemplu, în cazul utilizatorilor transportului public, se poate explicita cererea previzionată compusă din cererea existentă (de ex. pasagerii care deja utilizau transportul public în anul de referință, în procent/număr de ... %/...), realocată (pasagerii atrași de la transportul privat la transportul public în procent/număr de ... %/...), generată (pasageri care nu călătoreau în anul de referință) etc.
- **Datele colectate, metodologia utilizată și valorile efectiv realizate pentru anul următor finalizării fizice a intervenției (colectate în perioada de durabilitate) – în perioada de durabilitate a contractului de finanțare (nu la momentul depunerii cererii de finanțare);**

În ceea ce privește indicatorul **RCR 29 - Emisii de gaze cu efect de seră estimate**, similar cu RCR 62, RCR 63 și RCR 64, valoarea de referință se referă la nivelul estimat al emisiilor de GES în cursul anului de dinainte de începerea intervenției, iar valoarea obținută se calculează ca fiind valoarea emisiilor totale estimate de GES pe baza nivelului de reducere a consumului de carburanți/energie în cursul anului de după finalizarea intervenției.

La momentul depunerii cererii de finanțare se vor estima valorile pre-implementare și cele previzionate pentru anul următor finalizării fizice a intervenției.

Pentru anul următor finalizării fizice a intervenției, solicitantul va avea obligația prezentării valorilor efectiv realizate ale acestui indicator, conform obligațiilor contractuale.

Urmare a implementării proiectului trebuie să rezulte o reducere de GES, pentru anul următor finalizării fizice a intervenției, față de anul de referință, bazată inclusiv pe creșterea utilizării transportul public și/sau a modurilor nemotorizate de transport.

Reducerea rezultată în ceea ce privește emisiile de GES din aria de studiu a proiectului, nu va implica o creștere/înrăutățire a emisiilor de GES din transport în aria/în afara ariei de studiu.

Pentru acest indicator solicitantul va prezenta:

- Datele colectate, metodologia utilizată și valoarea estimată pentru anul anterior începerii intervenției (pre-implementare) – **la momentul depunerii cererii de finanțare** și va descrie

datele de intrare, datele de ieșire și parametrii de calcul utilizați în instrumentele specifice de calculare a emisiilor GES.

- Ipotezele utilizate și valoarea estimată pentru scenariul prognozat pentru anul următor finalizării fizice a intervenției – **la momentul depunerii cererii de finanțare**, inclusiv *datele de intrare, datele de ieșire și parametrii de calcul utilizați*;
Acele ipoteze ale scenariului prognozat aferent anului următor finalizării fizice a intervenției se bazează pe măsurile/activitățile propuse a fi realizate prin proiect și, după caz, inclusiv pe cele ale proiectelor complementare.
- **Datele colectate, metodologia utilizată și valoarea efectiv realizată pentru anul următor finalizării fizice a intervenției (colectată în perioada de durabilitate) – în perioada de durabilitate a contractului de finanțare (nu la momentul depunerii cererii de finanțare);**

Solicitantul va calcula valorile acestui indicator pe baza datelor colectate, a prognozelor etc folosind unele foi de calcul, spre exemplu, *Instrumentul pentru calcularea emisiilor GES din sectorul transporturilor* (Anexa II.3.b), fie metoda agregată, fie metoda dezagregată sau în cazul în care solicitantul utilizează, la elaborarea PMUD/a studiului de trafic, un model de transport cu alocare multi-modală, bazat pe un soft de transport recunoscut de industria în domeniu, se pot anexa extrase din acel model. De asemenea, se pot utiliza și alte instrumente/metodologii² pentru calcularea emisiilor de GES, caz în care solicitantul va anexa foile de calcul.

La momentul depunerii cererii de finanțare, valorile scenariilor pentru ***anul de referință și cele prognozate pentru anul următor finalizării fizice a intervenției*** pot fi sumarizate conform tabelului de mai jos. Se pot introduce valori aferente scenariului prognozat pentru toată perioada de durabilitate a contractului de finanțare.

Indicatorul de rezultat	Valoarea estimată pentru anul anterior începerii intervenției	Valoarea estimată pentru scenariul prognozat pentru anul următor finalizării fizice a intervenției	Creșterea estimată (%) Valoarea estimată pentru scenariul prognozat față de Valoarea estimată pentru anul anterior începerii intervenției
RCR 62 - Număr anual de utilizatori ai transportului public nou sau modernizat			
RCR 63 - Număr anual de utilizatori ai liniilor de tramvai și de metrou noi sau modernizate			

² https://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/evaluations/guidance/#

RCR 64 - Număr anual de utilizatori ai pistelor ciclabile			
--	--	--	--

Indicatorul de rezultat	Valoarea estimată pentru anul anterior începerii intervenției	Valoarea estimată pentru scenariul prognozat pentru anul următor finalizării fizice a intervenției	Reducerea estimată (%) Valoarea estimată pentru scenariul prognozat față de Valoarea estimată pentru anul anterior începerii intervenției
RCR 29 - Emisii de gaze cu efect de seră estimate			

De asemenea, solicitantul poate prezenta/calcula valorile și pentru ceilalți indicatori (de realizare), prezentați în secțiunea 2.5 din ghidul solicitantului (de ex. RCO 57 - Capacitatea materialului rulant ecologic pentru transportul public colectiv).

5. Concluzii

Pentru a facilita evaluarea proiectului, se vor prezenta pe scurt următoarele informații raportate la aria de studiu și la anii de referință:

- Numărul populației deservite de proiect;
- Creșterea numărului utilizatorilor anuali ai transportului public nou sau modernizat, inclusiv ai liniilor de tramvai și metrou noi sau modernizate, dacă este cazul;
- Creșterea numărului utilizatorilor anuali ai infrastructurii dedicate ciclismului;
- Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) etc;