

Strategia Regională de Mobilitate Urbană Durabilă și Orașe Inteligente a Regiunii Nord-Vest 2021-2027 - Rezumat

În anul 2007, orașul inteligent a fost definit ca „Un oraș performant și vizionar în ceea ce privește economia, cetățenii, guvernarea, mobilitatea, mediul și locuirea, bazat pe combinația inteligentă de dotări și activități ale cetățenilor determinați, independenți și conștienți” (Giffinger et. al., 2007). Prin această definiție au fost prezentați pentru prima dată cei 6 piloni care stau la baza orașului inteligent. O altă abordare a orașelor inteligente este „roata orașelor inteligente” / „smart city wheel”, care identifică la rândul ei **cei 6 piloni smart city: mobilitatea inteligentă (smart mobility), locuirea inteligentă (smart living), economia inteligentă (smart economy), cetățenii inteligenți (smart citizens), guvernarea inteligentă (smart governance) și mediul inteligent (smart environment)**. Pentru fiecare dintre aceste paliere au fost dezvoltate subdomenii specifice și indicatori care permit comparații între diferitele orașe inteligente. **Abordarea și pilonii din roata orașului inteligent stau la baza Strategiei Regionale de Mobilitate Urbană Durabilă și Orașe Inteligente a Regiunii Nord-Vest 2021-2027.**

Totodată, demersul de planificare pentru Strategia Regională de Mobilitate Urbană Durabilă și Orașe Inteligente a Regiunii Nord-Vest 2021-2027 a avut în vedere contextul strategic existent la nivel european, unde atenția asupra obiectivelor de reducere a emisiilor de carbon ocupă un loc tot mai important în preocupările instituțiilor europene. Una dintre modalitățile de a atinge aceste obiective de mediu este, printre altele, utilizarea tehnologiilor digitale. Similar, strategia vizează susținerea competitivității și inovării la nivel regional, în acest sens raportându-se la indicii europeni în domeniu (Regional Competitiveness Index și Regional Innovation Scoreboard).

Strategia Regională de Mobilitate Urbană Durabilă și Orașe Inteligente a Regiunii Nord-Vest 2021-2027 se bazează pe un instrument inovator pentru analiza comparativă a orașelor și municipiilor și planificarea dezvoltării inteligente a acestora, respectiv **matricea de maturitate smart city**. Matricea de maturitate a orașelor inteligente pornește de la standardul britanic pentru orașe inteligente - PAS 181: 20014 care a fost dezvoltat apoi pentru orașele din Scoția (Smart Cities Maturity Model and Self-Assessment Tool - Guidance Note for completion of Self - Assessment Tool October 2014) și în final adaptat pentru contextul românesc în scopul elaborării prezentei strategii.

Matricea de maturitate evidențiază nivelul la care se situează municipiile și orașele din regiune din punct de vedere al dezvoltării urbane inteligente, folosind 5 niveluri de maturitate, clasificate pe cele 6 verticale „Smart city”. Matricea este constituită în jurul unor indicatori de realizare (ex. existența unei baze de date GIS, a serviciilor publice digitale etc.) și în jurul unor indicatori de rezultat (ex. ponderea deplasărilor nemotorizate din total, ponderea deșeurilor reciclate etc.). În cea mai mare parte s-a încercat scalarea unor elemente similare pe cele 5 niveluri. De aceea, în cele 5 niveluri din matricea de maturitate se regăsesc adesea aceeași indicatori / rezultate scalate în funcție de valoarea (ex. % din flota de transport public monitorizată în timp real) sau de complexitate (ex. servicii publice digitale variantă simplificată, varianta complexă, integrarea serviciilor publice la nivel de regiune / național etc.). Pe fiecare palier matricea cuprinde ținte care țin de componenta tehnologică (ex. dispozitive colectare date) dar și ținte care sunt mai degrabă orientate spre dezvoltarea durabilă (ex. % energie din surse regenerabile etc). Pentru fiecare oraș/ municipiu din regiune s-a completat matricea de maturitate smart city, atât pentru situația actuală, incluzând proiectele în curs de implementare cu rezultatele așteptate, cât și pentru situația prognozată pentru 2030, presupunând că prezenta strategie și proiectele din portofoliul de proiecte propus vor fi implementate și vor produce efecte până în 2030.

În prezent majoritatea municipiilor și orașelor din Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest sunt încadrate între nivelul 1 și 2 în ceea ce privește maturitatea smart city, iar reședințele de județ se încadrează pe anumite paliere în nivelul 3 sau 4, Cluj-Napoca fiind singurul caz care îndeplinește parțial criteriile din nivelul 5 (ex. - orașul interacționează direct cu locuitorii săi pentru servicii publice - funcționarul virtual). Oradea poate fi considerat cel mai dezvoltat municipiu din regiune pe palierul locuirii inteligente, întrucât îndeplinește mai multe criterii din nivelul 3 de maturitate (ex. bază de date urbane și PUG în GIS, date deschise la nivelul zonei metropolitane etc.). Există și municipii și orașe mici care progresaază rapid ("leapfrogging") prin proiecte de tip "înființare serviciu de transport public electric, monitorizat în timp real" reușind dintr-un singur pas să ajungă la nivelul 3-4 de maturitate. Faptul că orașele mici au un număr mai redus de clădiri publice, mijloace de transport public etc. le oferă avantajul de a putea îndeplini, în unele cazuri, anumite criterii mult mai ușor decât în cazul orașelor mari. Pe de altă parte bugetul de investiții, volumul populației și economic al orașelor mici sunt mai reduse, iar pragurile care țin inovare, economie și spirit comunitar sunt mai ușor de îndeplinit în cazul orașelor mari, care sunt mult mai efervescente din punct de vedere socio-economic.

Pe baza matricei de maturitate, orașele și municipiile din regiune pot lua în considerare acreditarea pentru ISO 317120 - Sustainable cities and communities - Indicators for city services and quality of life și ISO 317122 - Sustainable cities and communities - Indicators for smart cities. După ce se atinge nivelul 2 de maturitate pe majoritatea verticalelor „smart city”, municipiul/orașul se poate orienta către acreditarea ISO 317120. Acest prim pas face referirea la calitatea serviciilor publice și mizează pe faptul că un oraș trebuie să asigure mai întâi un minim de infrastructură și servicii pentru a se putea concentra ulterior pe componenta de tehnologie. Acreditarea cu ISO 31720 poate oferi și accesul la platforma internațională de benchmarking a World Council of City Data (<https://www.dataforcities.org/>¹). Pe parcursul elaborării Strategiei, au fost colectați o mare parte dintre indicatorii componenți ISO 31720 (în funcție de disponibilitate), iar aceștia se regăsesc în fișa fiecărui oraș/ municipiu și sunt raportați la media regională. După obținerea ISO 317120 se poate aplica și pentru ISO 317122, care este mai aplicat pe domeniul orașelor inteligente și vizează indicatori specifici. Indicatorii pentru cele două ISO-uri, sursele pentru date, gradul de dificultate în colectare și praguri se regăsesc în Anexa 6.1 a Strategiei, *INDICATORI PENTRU ACREDITAREA „SMART CITY”*.

Abordarea strategică pornește de la premisa că Regiunea de Dezvoltare Nord Vest este cea mai competitivă regiune din România după Capitală și concurează la nivel European cu regiuni precum Malopolskie (Polonia – Cracovia), Jihozapad (Cehia – Plzen) sau Eszak-Alfold (Ungaria – Debrecen) devansând regiuni precum Vest (România – Timișoara) sau Centru (România – Brașov). Dezvoltarea regiunii mizează pe capitalizarea proceselor de inovare ale centrelor regionale Cluj-Napoca și Oradea, și extinderea acestora către restul municipiilor și orașelor, urmărind coeziunea și cooperarea în ceea ce privește inovarea și dezvoltarea orașelor inteligente.

Strategia are în vedere dezvoltarea unei rețele de orașe inteligente și care susțin mobilitatea urbană durabilă. **Abordarea propusă pentru regiunea Nord-Vest este o strategie competitiv – agresivă**, care mizează în primul rând pe punctele tari și competențele distinctive ale regiunii și valorifică oportunitățile existente (mai ales disponibilitatea fondurilor europene accesibile prin intermediul programelor operaționale, sau prin programele CE). Prin această abordare se are în vedere în același timp transferul bunelor practici și al modelelor de succes între orașe.

Viziunea propusă imaginează Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest în anul 2030 ca pe un teritoriu inteligent susținut de o rețea de orașe interconectate și inovatoare, care folosesc tehnologia pentru facilitarea dezvoltării durabile. Astfel, inovarea, relația între administrație și cetățeni și grija pentru utilizarea eficientă a resurselor reprezintă cheia în progresul regiunii.

Regiunea inteligentă Nord-Vest mizează pe o rețea digitală de localități formată din centre regionale, județene, micro-regionale și locale de inovare și orașe care se dezvoltă pe palierele smart city în funcție de potențial: turism, energie - mediu, calitatea locuirii, educație etc.

La nivel local, municipiile și orașele dispun de infrastructură de colectare de date, rețele de senzori și alte dispozitive care formează rețele de tip IoT (internet of things), generează seturi de date complexe, disponibile publicului larg și folosite pentru a asigura o mai bună gestiune a orașului, serviciilor, dar și a procesului de producție.

Pentru realizarea viziunii este propus un set de 8 obiective specifice, ce răspund la 2 obiective strategice, structurate pe cele două dimensiuni principale ale Strategiei: orașe inteligente/ smart city și mobilitate, după cum urmează:

Obiectiv Strategic 1 REGIUNE INTELIGENTĂ, SUSȚINUTĂ DE O REȚEA DE ORAȘE CE UTILIZEAZĂ TIC PENTRU A ASIGURA O DEZVOLTARE DURABILĂ ȘI A RĂSPUNDE PROVOCĂRILOR ȘI TENDINȚELOR ACTUALE

OS1. Cetățeni implicați în dezvoltarea orașelor și pregătiți pentru viitor - Acest obiectiv stă la baza dezvoltării orașelor inteligente. El are în vedere asigurarea condițiilor pentru pregătirea populației pentru societatea digitală, dar și întărirea implicării civice. De aceea, intervențiile prin care se implementează acest obiectiv includ conturarea unor centre comunitare dedicate formării comunității, mai ales în ceea ce privește dobândirea competențelor digitale și dezvoltarea durabilă. Astfel, fiecare oraș/ municipiu din regiune care dezvoltă soluții de tip smart city, în special servicii publice digitale, va trebui să asigure, adițional formării personalului din administrația publică, și familiarizarea cetățenilor cu noile servicii și proiecte. Pornind de la dezideratul că o comunitate inteligentă este o comunitate implicată, obiectivul vizează și întărirea spiritului civic, sub forma împuternicirii cetățenilor să se implice în rezolvarea problemelor orașului și a respectului față de oraș și mediul înconjurător.

OS2 Economie competitivă, bazată pe inovare, digitalizare și creativitate - Acest obiectiv susține o dezvoltare echilibrată a economiei, mizând pe tranziția către industria 4.0 și are în vedere în primul rând digitalizarea activităților economice, fie că este vorba de fluxurile interne și funcționarea cotidiană sau că este vorba de interacțiunea cu autoritățile publice și comunitatea. De asemenea, obiectivul promovează întărirea capacității de inovare a orașelor și municipiilor din regiune prin extinderea teritorială a serviciilor oferite de principalii actori implicați în procesul de inovare (clustere, mediu academic, companii inovatoare etc.). Acest demers este sprijinit prin formarea unei rețele de micro centre de inovare locală / comunitară care să deservească echilibrat teritoriul.

OS3 Regiune rezilientă la schimbările climatice cu un consum redus de energie - Acest obiectiv are în vedere dezvoltarea durabilă a orașelor mizând pe reducerea consumului de energie și resurse, valorificarea surselor de energie regenerabilă și creșterea calității factorilor de mediu. În acest demers, infrastructura TIC și proiectele de tip „smart city” se orientează în primul rând către o mai bună înțelegere a consumului și a stării factorilor de mediu pentru a putea ulterior orienta investiții către zonele direct afectate, dar și pentru a putea educa populația în vederea adoptării unui comportament adecvat în raport cu mediul natural. Pentru atingerea acestui obiectiv va fi însă nevoie de o suită de măsuri tradiționale care nu sunt bazate pe soluții IT cum ar fi: revitalizarea și

extinderea spațiilor verzi, eficientizarea energetică a fondului construit etc. Totuși, și aceste proiecte includ componente TIC pentru a asigura o gestiune mai eficientă (ex. sisteme de irigații automatizate), senzori pentru iluminat sau dispozitive pentru măsurarea și optimizarea calității aerului.

OS4. Orașe atractive pentru locuitori și vizitatori - Acest obiectiv vizează sporirea capacității de planificare urbană pentru o dezvoltare urbană sustenabilă prin dezvoltarea bazelor de date urbane, fiind în strânsă corelare cu obiectivul de eficientizare a proceselor administrative. Toate datele colectate sunt integrate în baza de date urbane (inclusiv GIS) a orașului/ municipiului care comunică (poate fi interogată) cu bazele de date de la nivelul județului și al regiunii. În același timp, acest obiectiv folosește infrastructura TIC pentru a optimiza o varietate amplă de proiecte tradiționale menite să amelioreze calitatea locuirii și atractivitatea orașelor/ municipiilor. Astfel, obiectivul are în vedere ameliorarea accesului la servicii publice și îmbunătățirea mediului de locuit prin intervenții ce vizează: sănătate (telemedicină), cultură (reconstrucție digitală a patrimoniului, digitalizare muzee etc) sau siguranță (extindere și modernizare a sistemelor de monitorizare video). În domeniul turismului, accentul cade pe componenta de promovare integrată a obiectivelor și dotărilor turistice. Îndeplinirea acestui obiectiv presupune totodată intervenții în infrastructura urbană, precum regenerarea urbană a zonelor centrale și cartierelor de locuințe colective, revitalizarea și extinderea spațiilor publice, restaurarea monumentelor sau revitalizarea și amenajarea de noi dotări de agrement întrucât proiectele de tip „smart city” funcționează în acest caz preponderent ca un catalizator.

OS5. Administrație eficientă și deschisă, care ia decizii cu sprijinul unei baze de date complexe și actualizate în timp real - Acest obiectiv mizează pe optimizarea procesului administrativ și se concentrează pe dezvoltarea bazelor de date urbane alături de furnizarea serviciilor publice digitale. Pentru bazele de date urbane va fi nevoie de un proces amplu de digitizare a documentațiilor de urbanism existente, colectarea de date dar și dezvoltarea sistemelor de colectare și afișare a datelor în timp real. Aceste baze de date (inclusiv GIS) vor fundamenta și încuraja atât procesele de planificare urbană adecvată situației și dinamicii din teritoriu, cât și consolidarea și eficientizarea relațiilor dintre instituțiile implicate în gestionarea orașelor. Pentru orașele mici, ale căror resurse sunt limitate și care nu pot gestiona o bază de date GIS, acest serviciu poate fi preluat la nivelul consiliilor județene. În cazul orașelor și municipiilor peste 50.000 locuitori, se are în vedere dezvoltarea unor centre de monitorizare în timp real al orașului la care să aibă acces reprezentanții principalelor instituții care desfășoară intervenții zilnice. Întregul proces de digitalizare a serviciilor publice mizează și pe echiparea administrațiilor locale cu hardware și software, formarea personalului și regândirea proceselor interne. Acest proces este de regulă susținut de o strategie de digitalizare sau transformare digitală. În cazul municipiilor reședință de județ, vor trebui dezvoltate deja echipe care să fie implicate direct în dezvoltarea și implementarea strategiilor și proiectelor locale de tip „smart city”.

Obiectiv Strategic 2 - ACCES FACIL LA OPORTUNITĂȚI ȘI SERVICII SUSȚINUT O INFRASTRUCTURĂ DE COMUNICAȚII ȘI TRANSPORT PERFORMANTĂ ȘI REZILIENTĂ

OS6 Sistem de transport optimizat continuu care susține deplasările cu emisii reduse - Acest obiectiv are la bază prioritățile stabilite prin planurile de mobilitate urbană durabilă. Astfel, TIC este folosită în primul rând pentru a optimiza și crește atractivitatea mijloacelor de transport cu emisii reduse, dar și pentru a putea facilita un schimb de comportament în rândul populației și tranziția de la autoturismul personal către transportul public și mersul cu bicicleta sau pe jos.

OS7. Infrastructură de transport performantă care asigură condiții optime pentru mijloace de transport eficiente și cu impact redus asupra mediului - Acest obiectiv vizează ameliorarea conectivității intraregionale, dar și în relație cu restul Europei. Astfel, se are în vedere completarea rețelei de autostrăzi și drumuri expres incluse în MPGT și modernizarea sistemului de cale ferată. Pentru a crește conectivitatea în zonele metropolitane / zonele urbane funcționale se are în vedere și dezvoltarea unor coridoare verzi-albastre în lungul cursurilor de apă, dedicate mobilității active. De asemenea, în cazul conurbațiilor se are în vedere dezvoltarea sistemelor de transport public care să asigure legături nu doar în interiorul orașelor, ci și cu orașele învecinate.

OS8. Conectivitate digitală ridicată - Acest obiectiv vizează asigurarea infrastructurii-suport pentru întregul ecosistem de orașe inteligente. Astfel, se vizează în primul rând facilitarea accesului populației la internet cu bandă largă / internet de mare viteză. Pentru a susține întreaga varietate de servicii publice digitale, sistemele de colectare date, bazele de date urbane dar și pentru a susține inovarea (ex. vehicule autonome) se impune dezvoltarea treptată a rețelelor de tip 5G.

Pentru implementarea viziunii și a obiectivelor propuse, Strategia Regională de Mobilitate Urbană Durabilă și Orașe Inteligente a Regiunii Nord-Vest 2021-2027 include două portofolii de proiecte, în funcție de nivelul teritorial de implementare, după cum urmează:

Portofoliul de proiecte regionale - Strategia cuprinde două tipuri de proiecte regionale: proiecte regionale de mobilitate și proiecte regionale de tip „smart city”.

1. Proiectele regionale de mobilitate urbană durabilă sunt fie proiecte de infrastructură mare incluse în documentele strategice de interes național (MPGT, Strategia de Dezvoltare a Infrastructurii Feroviare 2021-2025 etc.) sau proiecte care transced nivelul local și includ astfel mai multe orașe și localități (coridoare verzi – albastre sau transport public micro-regional). Tot în această categorie de proiecte au fost incluse și variantele ocolitoare ale diverselor municipii și orașe, pentru că existența lor are un impact esențial asupra nivelului local dar și asupra sistemului de transport regional.
2. Proiectele regionale de tip „smart city” sunt proiecte a căror implementare ar fi mult mai eficientă de la nivelul regiunii. Pe baza proiectelor regionale se pot evita investiții disparate cu costuri ridicate.

Portofoliul de proiecte locale - a fost gândit sub forma unor proiecte de tip „smart city” care ar putea a) răspunde nevoilor și problemelor locale, b) ar putea valorifica anumite puncte tari ale orașului/ municipiului sau c) ar putea asigura o mai bună înțelegere a problemelor locale. Proiectele locale sunt proiecte de tip smart city care au un caracter general, urmând a fi dimensionate și detaliate de autoritățile locale. Structura setului de proiecte locale de tip „smart city” este adaptată dimensiunii orașelor și gradului de dezvoltare, mai ales digitalizare, a acestora. De exemplu, proiecte complexe precum sisteme de management al traficului nu se justifică la nivelul orașelor mici, aici însă sunt esențiale proiecte mici care poate deja au fost dezvoltate la nivelul municipiilor precum digitalizarea și echiparea unităților de învățământ. Astfel, portofoliul de proiecte locale include seturi de proiecte destinate orașelor mici (sub 20.000 locuitori), orașelor/ municipiilor cu 20.000-60.000 locuitori și municipiilor peste 60.000 locuitori.

Atât pentru proiectele locale, cât și pentru proiectele regionale, s-au identificat surse de finanțare potențiale, având în vedere informațiile disponibile la momentul elaborării Strategiei cu privire la finanțările disponibile pentru perioada de programare 2021-2027. Având în vedere tipurile de proiecte propuse, principala sursă de finanțare va fi Programul Operațional Regional, care va avea o axă dedicată intervențiilor de tip smart city și va continua să finanțeze investițiile în mobilitate urbană durabilă. În plus, o parte dintre proiectele propuse – cu precădere cele regionale, sunt

eligibile pentru a fi finanțate prin intermediul programelor de cooperare teritorială (Interreg). Pentru proiectele cu o componentă inovatoare sau de cercetare s-ar putea accesa finanțare din programul Horizon Europe, în timp ce pentru proiectele de inovare ale orașelor/ municipiilor se pot accesa fonduri din European Urban Initiative. Alte surse de finanțare care trebuie avute în vedere sunt: EIT, POEO - Programul Operațional Educație și Ocupare, programele naționale/ guvernamentale, împrumuturi și instrumente financiare, bugetele locale.

În ceea ce privește **guvernanța, implementarea și monitorizarea**, Strategia nu stă în responsabilitatea unei singure persoane sau a unei instituții, ci necesită implicarea întregii comunități locale/ regionale – instituții publice, organizații ale societății civile, mediul universitar și mediul de afaceri, printr-o abordare participativă și centrată pe cetățean/ utilizator. Implicarea unor astfel de parteneri este necesară atât în designul inițiativelor/ proiectelor/ serviciilor, în mobilizarea de resurse, în implementare, cât și în monitorizarea și evaluarea implementării de ansamblu a strategiei. În acest scop, pe perioada elaborării strategiei au fost realizate grupuri de lucru tematice cu reprezentanți ai administrației publice locale, reprezentanți ai mediului academic, de afaceri, profesional și non-profit, acoperind cele șase paliere smart. Fiind implicați încă din faza inițială, de analiză a nevoilor, participanții la grupurile de lucru vor constitui un grup consultativ valoros în implementarea Strategiei, asigurându-se astfel dialogul cu toate categoriile de actori relevanți la nivel regional, pe baza modelului de cvadruplu helix.

Implementarea Strategiei se va face la diferite niveluri teritoriale – regional, județean și local (inclusiv colaborarea între mai multe orașe/ municipii sau abordări metropolitane). Având în vedere stadiul relativ incipient al implementării unei abordări integrate la nivel regional în domeniul orașelor inteligente și mobilității urbane durabile, cea mai fezabilă este constituirea unei unități interne, în cadrul ADR Nord-Vest, pentru implementarea, monitorizarea și evaluarea Strategiei. Unitatea de implementare și monitorizare a Strategiei are rolul de coordonare a implementării și de monitorizare a Strategiei. Având în vedere aria de acoperire largă a Strategiei și faptul că aceasta se adresează preponderent municipiilor și orașelor din regiune, implementarea propriu-zisă a măsurilor și proiectelor (cu excepția celor regionale) ar urma să se facă la nivelul acestora din urmă, la nivelul județelor sau al parteneriatelor dintre acestea și/ sau cu parteneri locali. În ceea ce privește proiectele regionale, acestea vor fi coordonate fie de ADR NV, fie de alți actori cu rol regional, care și-au exprimat interesul pentru coordonarea și/ sau implementarea anumitor inițiative: consiliile județene, clustere etc. Pentru a asigura acoperirea regională a proiectelor, este recomandată realizarea de parteneriate (de ex. între consiliile județene).

Strategia creează cadrul pentru monitorizarea dezvoltării regiunii, a orașelor și municipiilor acesteia. Pentru monitorizarea strategiei s-au propus trei instrumente principale:

1. **Matricea de maturitate „smart city”**- prin implementarea proiectelor și îndeplinirea criteriilor din matricea de maturitate, se estimează că municipiile și orașele mai mici pot ajunge la nivelul 2 sau 3 din 5 în ceea ce privește maturitatea „smart city”. De asemenea, un număr mai redus de municipii / orașe, pot ajunge la nivelul 4/5 de maturitate, iar 2-3 ar putea atinge parțial nivelul cel mai înalt (nivelul 5). Evaluarea pe matricea de maturitate se poate realiza fie la nivel regional, având în vedere țintele propuse în Strategie, sau la nivel local, consultând fișa fiecărui oraș/ municipiu și țintele propuse pentru 2030.
2. Indicatori-cheie de rezultat și realizare (parțial corelați cu indicatorii din POR) – indicatorii-cheie măsoară performanța regiunii, fiind corelați cu indici de la nivel european pentru a permite comparabilitatea (Regional Competitiveness Index, Regional Innovation Scoreboard, Social Progress Index etc.), dar și alinierea la obiectivele Agendei 2030 (Sustainable Development Goals – SDG). Proiectele de tip „smart city” reprezintă un catalizator și pot

contribui la îndeplinirea unor ținte stabilite. Astfel, va fi nevoie în continuare de proiecte complementare, tradiționale care să asigure îndeplinirea acestor ținte. Indicatorii-cheie propuși sunt în cea mai mare parte colecții de INS și Eurostat sau OECD, deci nu ar trebui să existe dificultăți majore în colectarea acestora.

3. Analizele de benchmarking, mai ales Regional Competitiveness Index și Regional Innovation Scoreboard - Luând în considerare indicatorii -cheie și țintele propuse, regiunea va trebui să își evalueze și competitivitatea în context național și european. În ceea ce privește Regional Competitiveness Index, ținta pentru 2030 este ca Regiunea de Dezvoltare să poată concura în aceeași categorie cu regiuni mai dezvoltate din state precum Cehia - Jihozapad, Polonia - Malopolskie sau Wielkopolskie sau Észak-Alföld – Ungaria. În ceea ce privește Regional Innovation Scoreboard, Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest ar trebui să ajungă măcar la un scor de Modest + (momentan este clasată la Modest -), sau chiar la Moderate -. Regional Innovation Scoreboard se actualizează odată la 2 ani deci poate fi monitorizat constant.

În concluzie, Strategia Regională de Mobilitate Urbană Durabilă și Orașe Inteligente a Regiunii Nord-Vest 2021-2027 creează cadrul pentru dezvoltarea inteligentă a teritoriului și susținerea mobilității urbane durabile în următoarea perioadă de programare, stabilind ținte și direcții clare de urmat.

Nu în ultimul rând, având în vedere abordarea puternic participativă, în strânsă legătură cu actorii interesați din teritoriu și bazată pe o bună cunoaștere a contextului local, **o serie de rezultate ale procesului de elaborare vor asigura asumarea și sustenabilitatea abordării propuse**, oferind totodată instrumente de lucru pe parcursul implementării, monitorizării și evaluării Strategiei:

1. **Comunitate de practică** - Participanții la grupurile de lucru, implicați pe toată durata elaborării Strategiei, ce se pot constitui în Comitetul consultativ pentru implementarea, monitorizare și evaluarea strategiei. Totodată, aceștia implementează sau vor implementa la rândul lor proiecte de tip smart city.
2. **Matricea de maturitate smart city** - Instrument inovator pentru evaluarea și monitorizarea nivelului de maturitate pe cele 6 paliere smart city.
3. **Platformă de benchmarking regional** - Hartă interactivă ce permite comparații între orașe și bază de date regională cu 68 indicatori/ oraș.
4. **43 fișe de orașe** - Fișă pentru fiecare oraș/ municipiu, ce descrie nivelul de maturitate smart city, principalii indicatori, SWOT, proiecte relevante (smart city și mobilitate). Fișa poate fi utilizată pentru monitorizare la nivel local, dar și pentru planificarea/ coordonarea cu strategia locală de dezvoltare și planul de mobilitate urbană durabilă, oferind recomandări în acest sens (acolo unde este cazul).
5. **Liste de proiecte** - Tipologii de proiecte locale și regionale, cu exemple internaționale – liste de proiecte locale și regionale (smart city, mobilitate urbană, regenerare urbană).
6. **Catalogul de soluții smart locale/ regionale** - Catalog de soluții smart produse de companiile din regiune și promovate prin intermediul clusterelor.