**Intervenții aferente digitalizării transportului rutier**

**Descrierea măsurii**

Autoritățile române țintesc dezvoltarea sistemelor de digitalizare a transportului rutier urmărind inclusiv dezvoltarea investiţiilor corespunzătoare sistemelor de transport inteligente, care să permită comunicarea infrastructurii cu vehiculele ecologice, de generaţie nouă, echipate cu componente digitale (vehiculele “inteligente”), sprijinind astfel tranziţia către o mobilitate mai curată, mai sigură și mai conectată. În sensul *OG nr. 7/2012 (Directiva 2010/40/UE)*, sistemele de transport inteligente (STI) reprezintă sisteme în cadrul cărora se aplică tehnologii ale informaţiei şi comunicaţiilor în domeniul transportului rutier, inclusiv infrastructură, vehicule şi utilizatori, în gestionarea traficului şi gestionarea mobilităţii, precum şi pentru interfeţe cu alte moduri de transport.

Un set de intervenții adresate dezvoltării ITS este prevăzut în cadrul PNRR la literele A, B, C și D aferente Investițiilor în sectorul rutier - I 1.

Acțiunile adresate digitalizării sectorului rutier constau în:

* Implementarea ITS pe întreaga lungime de 434 km a autostrăzilor propuse a fi construite pe rețeaua TEN-T (A7, A8, A1 și A3), respective dotate cu:
  + Sisteme video pentru monitorizarea traficului și detectarea accidentelor;
  + Stații meteorologice automate;
  + Echipamente pentru monitorizarea cantității poluanților;
  + Sisteme de informare „real time” și sisteme de avertizare „early warning” pentru pasageri și gestionarii infrastructurii;
  + Sisteme automate de contorizare și identificare a tipului de vehicul.
* Înfiinţarea Centrul național de management al rețelei rutiere naționale, inclusiv Studiu de fezabilitate privind înființarea Centrului Național de Management al Traficului pentru rețeaua de autostrăzi și drumuri naționale;
* Implementarea unui sistem de radiodifuziune/mesaje TA pentru sectoarele de autostrăzi din România și a sistemelor de monitorizare și informare în timp real al locurilor de parcare disponibile pe rețeaua de autostrăzi;
* Achiziția sistemelor de mesaje variabile - VMS mobile pentru furnizare informații/avertizări în perioadele de vârf de trafic în special în sezonul estival și semnalizarea locului unui accident pentru autostrăzi și drumuri naționale deschise traficului internaţional;
* Implementarea și integrarea sistemelor ITS pe următoarele segmente de autostrada (în mod complementar cu măsura de mai sus pentru A1 și A3): Autostrada A3 Târgu-Mureș – Nădășelu, Autostrada A1 Sibiu – Holdea, Autostrada A1 Margina – Nădlac, inclusive Studiu de fezabilitate privind asigurarea continuității sistemelor ITS pe rețeaua de drumuri europene;
* Asigurarea de ateliere mobile pentru intervenții de urgență ITS;
* Modernizarea a 22 de instalații de cântărire situate în 10 puncte de frontieră, inclusiv automatizarea acestora;
* Instalarea a 34 de porți de gabarit;
* Sisteme integrate de inspecţie rutieră în vederea asigurării unei monitorizari efective a traficului, inspecția siguranței traficului și cântărirea vehiculelor destinate transportului de mărfuri;
* Sistem taxare pe distanță.
* **Proiect pilot - Asigurarea unui grad ridicat de siguranță rutieră pe un sector de autostradă care să permită circulația vehiculelor autonome**

O parte din măsurile de digitalizare sunt complementare cu sub-măsura R1, lit. a) privind crearea cadrului pentru taxarea vehiculelor poluante.

***- Partea 1-***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Please indicate which of the environmental objectives below require a substantive DNSH assessment of the measure*** | **Yes** | **No** | ***Justification if ‘No’ has been selected*** |
| Climate change mitigation | X |  |  |
| Climate change adaptation |  | X | Activităţile aferente submăsurilor de mai sus privind digitalizarea transportului rutier nu au un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind adaptarea la schimbările climatice, luȃnd în considerare efectele directe și efectele primare indirecte de pe parcursul implementării, respectiv exploatării.  Cu toate acestea, proiectarea și implementarea sistemelor submăsurilor vor ţine seama de necesitatea asigurării rezistenței echipamentelor și instalaţiilor la manifestările schimbărilor climatice și la alte dezastre naturale, precum și a asigurării funcţionării reziliente a acestora. |
| The sustainable use and protection of water and marine resources |  | X | Activităţile aferente submăsurilor de mai sus privind digitalizarea transportului rutier nu au un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind utilizarea sustenabilă şi protecţia apelor şi a resurselor marine, luȃnd în considerare efectele directe (de pe parcursul implementării) și efectele primare indirecte de pe parcursul exploatării.  În etapa de execuţie a lucrării, echipelor de construcții le vor fi impuse condiţii astfel încât să se excludă orice posibilitate de apariție a unor efecte negative asupra factorilor de mediu și, în special, asupra apei, solului și subsolului, aerului.  Adoptarea şi implementarea submăsurilor nu implică riscuri de degradare a mediului legate de păstrarea calității apei sau de accentuarea deficitului de apă, în concordanţă cu prevederile *Directivei 2000/60/CE privind stabilirea unui cadru de politică comunitară în domeniul apei.* |
| The circular economy, including waste prevention and recycling | X |  |  |
| Pollution prevention and control to air, water or land |  | X | Activităţile aferente submăsurilor de mai sus privind digitalizarea transportului rutier nu au un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind prevenirea și controlul poluării aerului, apei și solului, luȃnd în considerare efectele directe (de pe parcursul implementării) și efectele primare indirecte de pe parcursul exploatării.  În etapa de execuţie a lucrării, echipelor de construcții le vor fi impuse condiţii astfel încât să se excludă orice posibilitate de apariție a unor efecte negative asupra factorilor de mediu și, în special, asupra apei, solului și subsolului, aerului.  Investițiile propuse vor contribui de asemenea la reducerea numărului de accidente rutiere, și implicit la eventuale scurgeri accidentale de uleiuri, combustibili, cu efect asupra reducerii poluării apelor de suprafață și de adâncime, a aerului şi a solului. |
| The protection and restoration of biodiversity and ecosystems |  | X | Activităţile aferente submăsurilor de mai sus privind digitalizarea transportului rutier nu au un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind protecţia şi refacerea biodiversităţii şi ecosistemelor, luȃnd în considerare efectele directe și efectele primare indirecte de pe parcursul implementării, acestea fiind instalate pe amplasamentul autostrăzilor, investiţii care parcurg procesul de evaluare al impactului asupra mediului, inclusiv, după caz, etapa de studiu de evaluare adecvată, în conformitate cu prevederile *Directivei 92/43/CEE a Consiliului privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică*. De asemenea, se preconizează că activităţile aferente submăsurilor de mai sus privind digitalizarea transportului rutier nu vor afecta: terenuri arabile și terenuri cultivate cu un nivel moderat până la ridicat al fertilității solului și al biodiversității sub pământ, terenuri care să fie recunoscute că au o valoare ridicată a biodiversității şi terenuri care servesc drept habitat al speciilor pe cale de dispariție (floră și faună) și nici terenuri forestiere (acoperite sau nu de arbori), alte terenuri împădurite sau terenuri care sunt acoperite parțial sau integral sau destinate să fie acoperite de arbori. |

***- Partea 2 -***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Questions*** | ***No*** | ***Substantive justification*** |
| *Climate change mitigation: Is the measure expected to lead to significant GHG emissions?* | **X** | Activităţile aferente submăsurilor de mai sus privind digitalizarea transportului rutier sunt eligibile în cadrul domeniilor de intervenție *063 - Digitalizarea transporturilor: transportul rutier*, cu un coeficient de 0% pentru obiectivele privind schimbările climatice și *063a - Digitalizarea transporturilor atunci când urmărește în parte reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră: transportul rutier* cu un coeficient de 40% pentru obiectivele privind schimbările climatice, conform Anexei VI la Regulamentul (UE) nr. 2021/241.Se va avea în vedere achiziţia de echipamente cu un consum energetic redus (inclusiv pentru Centrul național de management al rețelei rutiere naționale), care să determine eficientizarea consumului de energie. Astfel, se va avea în vedere ca echipamentele utilizate să îndeplinească cerinţe privind randamentul energetic, în concordanţă cu prevederile *Directivei 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.* De asemenea, pentru *Centrul național de management al rețelei rutiere naționale* se vor asigura condiţii de aerisire/ventilaţie naturală, prin care aerul cald și cel rece circulă continuu, în scopul reducerii consumului de energie pentru controlul și menţinerea temperaturii optime.Submăsurile sunt corelate cu măsurile de creștere a utilizării energiei regenerabile în producerea energiei electrice, conform obiectivelor PNIESC – document supus procesului de actualizare. În ceea ce privește decarbonizarea producției de energie electrică, în PNRR sunt prevăzute o serie de măsuri specifice, ce se regăsesc în componenta *6 - Energie regenerabilă și eficiență energetică* din Pilonul I - Tranziția verde.În plus, prin implementarea submăsurilor de digitalizare se va înregistra o reducere a emisiilor de GES din transportul rutier. Spre exemplu, o scădere semnificativă a emisiilor de GES se estimează că se va produce urmare a implementării sub-măsurii privind infrastructura de taxare și control (care sprijină R1, lit.a), dar și prin implementarea sistemelor care reduc rata accidentelor și congestiile, a sistemelor care vor permite circulaţia vehiculelor autonome, mai puţin poluante etc. Avȃnd în vedere cele de mai sus, activităţile sprijinite prin sub-măsurile privind digitalizarea transportului rutier nu vor avea un impact semnificativ previzibil asupra obiectivului de mediu privind atenuarea schimbărilor climatice, luȃnd în considerare efectele directe de pe parcursul implementării și efectele primare indirecte de pe parcursul duratei de viaţă a investiţiilor, respectiv nu vor conduce la creșterea emisiilor GES. |
| *The transition to a circular economy, including waste prevention and recycling:* Is the measure expected to:   1. lead to a significant increase in the generation, incineration or disposal of waste, with the exception of the incineration of non-recyclable hazardous waste; or 2. lead to significant inefficiencies in the direct or indirect use of any natural resource[[1]](#footnote-1) at any stage of its life cycle which are not minimised by adequate measures[[2]](#footnote-2); 3. or   cause significant and long-term harm to the environment in respect to the circular economy[[3]](#footnote-3)? | **X** | În toate etapele submăsurilor (din timpul etapei de construcție, etapei de operare și de dezafectare) se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform *Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor*, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 (*Directiva 2008/98/CE privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive*) şi respectiv *Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje*, cu modificările şi completările ulterioare.  Gestionarea deşeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităţilor de deşeuri generate şi de maximizare a reutilizării şi reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deşeurilor la nivel naţional - *Planul naţional de gestionare a deşeurilor* (elaborat în baza art. 28 al *Directivei 2008/98/EC privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare* şi aprobat prin *Hotărârea Guvernului nr. 942/2017*).  Se vor încheia contracte cu operatori autorizați care se vor asigura de pregătirea pentru reciclare a echipamentelor electrice și electronice. Deşeurile de echipamente electrice și electronice vor fi gestionate în conformitate cu *Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European şi a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice (DEEE)*, transpusă în legislaţia naţională prin *OUG 5/2015 privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice.*  Se va avea în vedere ca echipamentele ce vor fi utilizate să îndeplinească cerinţe privind eficienţa utilizării materialelor și a altor resurse, în concordanţă cu prevederile *Directivei 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.*  Având în vedere cele de mai sus, se estimează că submăsurile nu vor afecta în mod semnificativ obiectivul de mediu privind tranziţia către o economie circulară, inclusiv prevenire și reciclarea, întrucȃt deșeurile generate vor fi în mare măsură sortate, reciclate și reutilizate, iar resursele naturale vor fi utilizate în mod eficient. |

1. *Natural resources comprise energy, materials, metals, water, biomass, air and land.* [↑](#footnote-ref-1)
2. *For instance, inefficiencies can be minimised by significantly increasing the durability, reparability, upgradability and reusability of products or by significantly reducing resources through the design and choice of materials, facilitating repurposing, disassembly and deconstruction, in particular to reduce the use of building materials and promote the reuse of building materials. Additionally, transitioning to ‘product-as-a-service business models and circular value chains with the aim of keeping products, components and materials at their highest utility and value for as long as possible. This also comprises a significant reduction in the content of hazardous substance in materials and products, including by replacing them with safer alternatives. This further includes significantly reducing food waste in the production, processing, manufacturing or distribution of food.* [↑](#footnote-ref-2)
3. *Please refer to Recital 27 of the Taxonomy Regulation for more information on the circular economy objective.*  [↑](#footnote-ref-3)