**Modernizarea liniei de cale ferată „Arad – Caransebeș”, inclusiv implementarea Sistemului European de Management al Traficului Feroviar (ERTMS)**

**Descrierea măsurii**

Această submăsură constă în modernizarea liniei de cale ferată, parte componentă a coridorului Orient/Est Mediteranean.

Prin lucrările proiectate se urmărește:

* dublarea segmentului de cale ferată Caransebeş – Lugoj – Timişoara Nord – Arad, de la 7,8 km linie CF dublă la 155,8 km linie CF dublă;
* crearea și modernizarea liniei de contact, inclusiv instalații ce asigură alimentarea cu energie electrică a acesteia;
* corectarea elementelor geometrice ale traseului în plan şi în profil longitudinal (rectificări de curbe şi încadrarea elementelor de profil longitudinal în prevederile normativelor în vigoare);
* asigurarea condiţiilor de interoperabilitate, prevăzute în standardele tehnice de interoperabilitate şi în acord cu legislaţia la nivel naţional şi european
* creşterea portanţei la nivelul platformei de pământ şi al platformei căii;
* creșterea vitezei de circulaţie a trenurilor de la 100-120 km/h la 160 km/h.

Proiectul de investiţii se desfășoară pe raza a două magistrale de cale ferată și pe o linie secundară, toate aparținând rețelei naționale feroviare:

* Linia CF 100, București – Jimbolia (magistrală), de la km 474+925, la km 574+071;
* Linia CF 218, Timișoara – Arad (magistrală), de la km 0+000, la km 56+350;
* Linia CF 220, Glogovăț – Aradu Nou (linie secundară) pe toată lungimea acesteia (cca. 6,5 km).

Traseul de cale ferată proiectat se va desfăşura în general pe amplasamentul existent al liniei CF, cu excepţia tronsoanelor compuse din aliniamente şi curbe ce nu asigură parametrii pentru circulația cu viteza de 160 km/h. Pe intervalul dintre staţiile Aradu Nou şi Glogovăţ, traseul existent al căii ferate (linia Aradu Nou – Glogovăţ) se va modifica, pentru a se putea realiza un racord feroviar ce va asigura ocolirea municipiului Arad de către trenurile de marfă ce vor circula între Timişoara şi Arad.

***- 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 | Linia de cale ferată |  | X | Se estimează că activitatea sprijinită prin această submăsură nu va avea un impact semnificativ previzibil asupra obiectivului de mediu privind atenuarea schimbărilor climatice, luȃnd în considerare atȃt efectele directe de pe parcursul implementării, cȃt și efectele primare indirecte de pe parcursul duratei de viaţă a investiţiei.Această submăsură este eligibilă în cadrul domeniului de intervenție *064 - Căi ferate nou construite sau reabilitate – rețeaua centrală TEN-T* din anexa VI la Regulamentul (UE) nr. 2021/241, cu un coeficient de 100% pentru obiectivul privind schimbările climatice, întrucȃt infrastructura ce va fi construită permite exploatarea materialului rulant cu emisii zero. Având în vedere faptul că submăsura sprijină cu un coeficient de 100% obiectivul privind atenuarea schimbărilor climatice, se consideră îndeplinit principiul DNSH pentru acest obiectiv de mediu. Linia feroviară Caransebeș-Timișoara-Arad va contribui la atenuarea efectelor schimbărilor climatice prin oferirea unei opțiuni de transport care respectă mediul. Sub-măsura promovează utilizarea energiei electrice în sectorul transporturilor și, prin urmare, poate fi considerată o investiție care va sprijini trecerea la o economie neutră din punct de vedere climatic. 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*. |
|  | Sistemul european de management al traficului feroviar (ERTMS) |  | X | Această submăsură este eligibilă în cadrul domeniului de intervenție *071 - Sistemul european de management al traficului feroviar (ERTMS)* din anexa VI la Regulamentul (UE) nr. 2021/241, cu un coeficient de 40% pentru obiectivul privind schimbările climatice.  ERTMS este compus din două subsisteme bazate pe software: subsistemul de cale (la sol) și subsistemul de la bord, din care doar subsistemul de cale face obiectul prezentei submăsuri. Sistemul de cale și sistemul instalat la bordul vehiculelor vor face schimb de informații permițând supravegherea continuă a vitezei maxime admise pentru funcționare.  În afară de creșterea gradului de interoperabilitate la nivelul căilor ferate de la nivel european, ERTMS are potențialul de a îmbunătăți capacitatea, siguranţa și viteza transportului feroviar. În situaţia în care ar fi implementat integral, ERTMS ar ajuta transportul feroviar să devină mai competitiv comparativ cu alte moduri de transport, contribuind astfel la îndeplinirea obiectivelor de mediu ale UE.  Se estimează că activitatea sprijinită prin această submăsură nu va avea un impact semnificativ previzibil asupra acestui obiectiv de mediu, luȃnd în considerare atȃt efectele directe de pe parcursul implementării, cȃt și efectele indirecte de pe parcursul duratei de viaţă a investiţiilor. |
| Climate change adaptation | | X |  |  |
| The sustainable use and protection of water and marine resources | | X |  |  |
| The circular economy, including waste prevention and recycling | | X |  |  |
| Pollution prevention and control to air, water or land | | X |  |  |
| The protection and restoration of biodiversity and ecosystems | | X |  |  |

**- Partea 2 -**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Questions* | *No* | *Substantive justification* |
| Climate change adaptation: Is the measure expected to lead to an increased adverse impact of the current climate and the expected future climate, on the measure itself or on people, nature or assets? | **X** | Schimbările climatice pot genera o serie de schimbări ale condițiilor meteorologice care ar putea afecta atât activităţile de proiectare şi de construcție a liniei feroviare vizate, cât și activitățile de exploatare a acesteia.  În principal, proiectele privind infrastructura feroviară sunt supuse următoarelor riscuri climatice:  • Temperaturi ridicate în timpul verii, cu posibil efect asupra deformării liniilor, uzarea materialului rulant, instabilitatea crescută a terasamentelor, supraîncălzirea materialului rulant;  • Frigul din timpul iernii/ gheața, cu posibil efect asupra îngheţării catenarelor;  • Precipitaţiile extreme: Deteriorarea infrastructurii datorită inundațiilor și/sau alunecărilor de teren, spălarea structurilor, destabilizarea terenurilor;  • Furtuni extreme: deteriorarea infrastructurii de semnalizare, a cablurilor de alimentare etc  Neadaptarea la schimbările climatice ar determina reducerea siguranței în exploatare, întârzieri în circulaţia trenurilor, creșterea costurilor cu reparațiile și mentenanța.  Pentru această submăsură a fost demarat procesul de evaluare a impactului asupra mediului, în conformitate cu prevederile *Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului, de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului*, transpusă în legislaţia naţională prin *Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului*.  Întrucât sub-măsura se referă la construirea și modernizarea unui tronson de cale ferată, cu o durata de viață preconizată de peste 10 ani, localizat într-o zonă predispusă influențelor creșterii temperaturii, a creșterii incidenţei precipitațiilor abundente, a inundațiilor, a vitezei vântului, în cadrul studiului de fezabilitate și a documentaţiei aferente evaluării de impact asupra mediului, s-a realizat o evaluare a riscurilor climatice și celorlalte vulnerabilități identificate, utilizȃndu-se proiecții climatice în cadrul unei serii de scenarii viitoare, ținând seama de durata de viață preconizată a construcțiilor și instalațiilor.  Întrucât schimbările climatice pot afecta eficiența activităților de proiectare și de construcţie a liniei feroviare, precum și capacitatea acesteia de a furniza servicii de transport sigure **în cazul în care nu sunt identificate măsuri de adaptare**, acestea au fost evaluate și structurate în funcție de probabilitatea și intensitatea impactului asupra proiectului de investiţii.  În mod concret, în cadrul proiectului de modernizare a CF Arad – Caransebeș, pe baza evaluărilor privind influența lucrărilor propuse a fi realizate asupra fenomenului schimbărilor climatice și, mai ales, a influenței efectelor schimbărilor climatice asupra proiectului de investiții, au fost luate măsuri speciale pentru a îmbunătăți aspectele structurale ale construcțiilor și funcționalitatea acestora. Aceste măsuri de adaptare vor contribui la sporirea rezistenței la schimbările climatice, la condițiile meteorologice extreme și la alte dezastre naturale.  După cum s-a menţionat mai sus, riscurile identificate în cadrul evaluării impactului asupra mediului au fost luate în considerare în modul de proiectare a sub-măsurii. Astfel, spre exemplu, s-au prevăzut structuri suplimentare în zonele inundabile, astfel încât să se asigure un nivel mai ridicat de protecție a terasamentului căii ferate la inundații, ceea ce va contribui la reducerea efectelor negative produse de inundații asupra transportului feroviar, dar şi asupra comunităților din apropiere.  Aşadar se va urmări inclusiv ca soluțiile de adaptare să nu afecteze în mod negativ eforturile de adaptare sau nivelul de reziliență la riscurile fizice legate de climă a altor persoane, a naturii, a activelor și a altor activități economice și să fie în concordanță cu eforturile de adaptare de la nivel local. |
| *The sustainable use and protection of water and marine resources:* Is the measure expected to be detrimental:   1. to the good status or the good ecological potential of bodies of water, including surface water and groundwater; or 2. to the good environmental status of marine waters? | **X** | Pentru această submăsură a fost demarat procesul de evaluare a impactului asupra mediului, în conformitate cu prevederile *Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului, de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.*  Evaluarea impactului asupra mediului include și o evaluare a impactului asupra resurselor de apă, în conformitate cu prevederile *Directivei 2000/60/CE privind stabilirea unui cadru de politică comunitară în domeniul apei*, cu modificările ulterioare*.*  În timpul perioadei de construcție, activitatea va fi coordonată de specialiștii autorității competențe pentru protecția mediului, care vor monitoriza interacțiunea procesului de realizare a construcțiilor subterane cu factorii de mediu. Astfel, organizarea activității va fi aprobată și controlată din punctul de vedere al protecției mediului.  Constructorilor 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. O bună gestionare a lucrărilor, furnizarea unor măsuri clare de gestionare pentru toate materialele utilizate, depozitarea corectă, în conformitate cu normele specifice, formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la fața locului vor asigura reducerea efectelor negative menționate.  Cu referire la obiectivul de mediu analizat, tronsonul feroviar Caransebeș-Timișoara-Arad se intersectează cu trei bazine hidrografice, traversând 23 de cursuri de apă cadastrate. Dintre cursurile de apă mai mari, se menţionează faptul că noul tronson feroviar proiectat între Aradu Nou şi Glogovăţ va traversa **râul Mureş** pe un pod ce va fi construit prin proiectul de investiţii în amonte faţă de cel existent. Pe intervalul Belinţ – Topolovăţ, linia CF 100, varianta de traseu va traversa **râul Bega**, pe un pod cu o lungime proiectată de 160 m, propus a fi reconstruit.  În total, în cadrul tronsonului feroviar Caransebeș-Timișoara-Arad, sunt proiectate 35 de poduri CF peste cursuri de apă (lucrări de construcție nouă, reconstrucție, reparații, reabilitare şi structură nouă paralelă), dintre care structura cu cea mai mare lungime are 650 de metri (podul nou peste râul Mureș).  De asemenea, în cadrul tronsonului feroviar Caransebeș-Timișoara-Arad, sunt proiectate 112 podeţe, cu o lungime prinsă între 3 și 12 metri.  Podurile și podețele CF peste cursurile de apă nu vor avea infrastructuri amplasate în albiile minore, astfel încât infrastructurile construite/reparate/reabilitate nu vor modifica regimul de scurgere a cursurilor de apă.  Modernizarea tronsonului feroviar Caransebeș-Timișoara-Arad nu implică îndiguiri și nici regularizări de albii.  Modernizarea tronsonului feroviar Caransebeș-Timișoara-Arad nu cuprinde lucrări de terasamente care să aibă legătură cu corpurile de apă de suprafață şi nici lucrări de drenaj ale unor suprafețe amenajate sau care să modifice corpurile de apă de suprafață.  Lucrările de drenaj cuprinse în proiect constau doar din drenuri longitudinale ale căii ferate pe zonele stațiilor, haltelor de mișcare și haltelor de călători, precum și drenuri în spatele culeelor podurilor și în spatele zidurilor de sprijin pentru a le proteja împotriva infiltrațiilor. Rolul drenurilor este de a îndepărta apele pluviale din amplasamentul căii ferate și de a le evacua în emisari (pământ, rețele de canalizare, șanțurile longitudinale ale căii ferate, cursuri de apă și alte puncte de cotă minimă ale terenului).  Se subliniază faptul că, deși apele provenite de pe calea ferată sunt considerate convențional curate, la fiecare punct de descărcare a apelor la emisari, s-au prevăzut măsuri suplimentare, respectiv separatoare de hidrocarburi.  Referitor la intervențiile asupra straturilor acvifere subterane, se vor fora puțuri de mare adâncime pentru alimentarea a două staţii de cale ferată (staţia Căvăran din UAT comuna Constantin Daicoviciu şi staţia Ronaț Triaj Grupa D din UAT Municipiul Timișoara), însă se consideră că efectul acestora asupra dinamicii, cantității și calității apelor subterane este nesemnificativ.  De asemenea, nici sistemele de canalizare a apelor uzate menajere din stațiile de cale ferată nu sunt de natură să afecteze apele de suprafaţă şi nici pe cele subterane, întrucât staţiile fie sunt prevăzute cu bazine subterane vidanjabile, cu senzor de nivel, fie sunt conectate la sistemul centralizat de canalizare.    Se apreciază că implementarea și operarea sub-măsurii 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,* nefiind afectatestarea bună a apelor de suprafaţă şi subterane, precum şi nici potenţialul ecologic bun al acestora, aşa cum sunt definite în Articolul 2, punctele (22) şi (23) din Regulamentul (UE) 2020/852 („Taxonomy Regulation”). |
| *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** | După cum s-a menţionat şi mai sus, pentru această submăsură a fost demarat procesul de evaluare a impactului asupra mediului, în conformitate cu prevederile *Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului, de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului.*  Se estimează că deșeurile legate de lucrările de construcții provin din următoarele etape : din timpul etapei de construcție; din timpul etapei de operare; după expirarea duratei de viaţă.  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*).  În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform *Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor*, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 *privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase,* cu modificările şi completările ulterioareşi respectiv *Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje,* cu modificările şi completările ulterioare.  În conformitate cu prevederile *Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei*, preluată în legislaţia naţională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, lucrările de execuție și activitățile de întreținere și operare a tronsonului de cale ferată analizat, nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.  În ceea ce priveşte deşeurile recuperabile rezultate **pe perioada executării lucrărilor**, constructorul se va asigura că cel puţin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și demolări (**cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș** altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu *Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări*.  Constructorul va limita generarea de deșeuri în procesele legate de costruire şi demolare, în conformitate cu *Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări*, va lua în considerare cele mai bune tehnici disponibile și va demola /sorta deşeurile în mod selectiv, pentru a permite îndepărtarea şi manipularea în condiţii de siguranţă a substanţelor periculoase şi pentru a facilita reutilizarea și reciclarea de înaltă calitate prin eliminarea selectivă a materialelor, utilizând sisteme de sortare disponibile pentru deșeurile rezultate din activități de construcție şi demolare.  Astfel, în conformitate cu reglementările în vigoare, deşeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcţie de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. Sortarea deşeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorului. Acesta are obligaţia, conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, să ţină evidenţa lunară a colectării, stocării provizorii şi eliminării deşeurilor către depozitele autorizate.  În primul rând, în cadrul proiectului se vor **demonta linii de cale ferată** ca urmare a înlocuirii căii ferate, a dezafectării unor segmente din tronson, a desființării unor stații și halte de mișcare etc.  Materialele de cale rezultate de la lucrări vor fi gestionate în conformitate cu Norma tehnică feroviară NTF nr.71-002:2006 aprobată prin Ordinul MTCT nr.1403/2006 privind "Infrastructura feroviară. Reutilizarea materialelor de cale recuperate în urma lucrărilor de întreţinere şi reparaţie a căii." Norma tehnică feroviară se referă la următoarele componente ale căii ferate: şine, traverse din lemn şi beton, material mărunt de cale, aparate de cale şi piatra spartă. Totodată, norma stabileşte şi domeniul de reutilizare pentru fiecare dintre componentele căii în funcţie de starea lor.  Astfel, materialele extrase din cale vor fi colectate pe categorii de produse, verificate si repartizate în funcţie de rezultatul verificărilor:   * materiale semibune; * materiale uzate; * materiale declasate.   Domeniile de reutilizare a componentelor căii sunt următoarele:   * şinele de cale ferată semibune şi recondiţionate vor fi reutilizate pentru întreţinerea şi reparaţii la linii, iar şinele declasate sunt valorificate ca fier vechi; * traversele de lemn semibune şi reparate se vor reutiliza în triaje şi ateliere, iar cele declasate se vor reutiliza pentru construcţii, se vor incinera la incineratoare autorizate (traversele impregnate cu creozot) sau valorificate energetic (excepţie fac cele impregnate cu creozot); * traverse de beton semibune şi reparate se vor reutiliza pe liniile secundare, triaje și ateliere, iar traversele declasate se vor reutiliza pentru lucrări de consolidări, apărări de maluri, drumuri provizorii de acces, fundaţii; * aparatele de cale şi materialul mărunt de cale semibune şi recondiţionate se reutilizează, iar cel declasat se valorifică ca fier vechi; * piatra spartă recuperată, curată se reintroduce în cale, iar deşeul de ciur se reutilizează ca material pentru substratul căii sau la alte construcţii.   După cum s-a menţionat mai sus, pe lângă demontarea liniilor de cale ferată, vor rezulta deşeuri din dezafectări de clădiri (în staţii), rampe și platforme, după cum urmează:   * deşeurile de beton, cărămizi, sticlă şi materiale ceramice se vor colecta selectiv, se vor depozita pe suprafeţe betonate şi vor fi transportate la un depozit de deşeuri autorizat; * deşeurile metalice se vor valorifica prin comercializare ca fier vechi; * deşeurile de lemn se vor valorifica energetic; * deşeurile electrice şi electronice se vor preda la centre de colectare special organizate.   De asemenea, vor fi respectate măsurile legale aplicabile privind gestionarea deşeurilor cu regim special: uleiuri uzate, baterii de acumulatori, anvelope uzate.  În ceea ce priveşte materialele naturale definite în categoria 17 05 04 - *pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei*, preluată în HG nr. 856/2002, pământul excavat din debleu se va utiliza, pe cât posibil, la executarea umpluturilor. Având în vedere profilul transversal al căii ferate proiectate (cea mai mare parte a tronsonului este în rambleu), se estimează că tot volumul de pământ excavat şi care respectă cerinţele de calitate va fi folosit la terasamente în corpul liniei de cale ferată.  Diferența necesară se va procura din gropi de împrumut identificate de către executantul lucrărilor, în colaborare cu autoritățile locale, din zonele adiacente căii ferate. În exploatarea gropilor de împrumut, se vor lua măsuri pentru minimizarea impactului asupra mediului.  Nu se vor procura materiale de niciun fel din ariile naturale protejate.  Pământul şi pietrişul rezultate din săpătură şi care nu se vor putea recupera la lucrare vor fi reutilizate la alte lucrări locale sau se vor depozita în locuri acceptate de autorităţile locale.  Pentru **etapa de exploatare** a tronsonului de cale ferată vor rezulta deșeuri de la stațiile CF, spațiile de serviciu și de la celelalte activități care se vor desfășura pentru întreținerea și operarea liniei feroviare.  Deșeurile rezultate din activitățile de întreținere vor fi cele legate în primul rând de reparațiile curente la echipamentele de semnalizare, telecomunicații, electrificare și calea propriu-zisă și vor genera deșeuri, în cea mare parte de tip metalic, piatră spartă și lemn, care vor fi gestionate similar cu deşeurile generate în perioada de construcţie. Deşeurile de echipamente electrice și electronice, de exemplu echipamente informatice şi de telecomunicaţii de dimensiuni mici (nicio dimensiune externă mai mare de 50 cm), 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 vor încheia contracte cu operatori autorizați care se vor asigura de pregătirea pentru reciclare a echipamentelor electrice și electronice.  Deșeurile rezultate din activitățile de întreținere vor fi cele legate în primul rând de reparațiile curente la echipamentele de semnalizare, telecomunicații, electrificare și calea propriu-zisă și vor genera deșeuri, în cea mare parte de tip metalic, piatră spartă și lemn, care vor fi gestionate similar cu deşeurile generate în perioada de construcţie.  De asemenea, deșeurile rezultate din activitățile care urmează să fie desfășurate în stațiile de cale ferată vor fi reciclate, recuperate sau eliminate la rampele municipale de deșeuri, urmând a fi încheiate contracte cu operatori de salubritate autorizați.  În conformitate cu Anexa la Hotărȃrea de Guvern nr. 2139/2004, modificată prin Hotărȃrea de Guvern nr. 1496/2008 (Catalogul privind clasificarea şi duratele normale de funcţionare a mijloacelor fixe, cap III, punctul 4, „Menţinerea în funcţiune a mijloacelor fixe care pot afecta protecţia vieţii, a sănătăţii și a mediului - mijloace de transport rutier, feroviar, aerian și naval, maşini de construcţii și de gospodărie comunală, maşini de ridicat etc.), **după expirarea duratei normale de funcţionare**, menţinerea în funcţiune a căii ferate se va putea face numai „pe baza unui raport tehnic întocmit de organisme de certificare sau organisme de inspecţie tehnică abilitate în domeniul de activitate al mijlocului fix”.  Activităţile specifice de închidere a proiectului propus vor include următoarele etape:   * Lucrări de demolare/demontare şi sortare în vederea refolosirii elementelor de suprastructură şi infrastructură (şine, traverse, elemente de comunicaţii feroviare, prisma de piatră spartă şi componentele terasamentului, podurilor, podeţelor şi elementele de gestionare a apelor pluviale); * Degajarea terenului (ce implică colectarea, sortarea, clasarea şi gestionarea materialelor neutilizabile, clasate ca deşeuri); * Lucrări de refacere a mediului prin reabilitarea terenurilor ocupate de proiect (redare în circuit agricol/natural) – în cazul în care nu se găsesc soluţii alternative de utilizare; * În funcţie de decizia Beneficiarului, cu acordul Consiliilor Locale, clădirile civile pot fi reutilizate, fără să fie nevoie de demolarea acestora.   Deşeurile estimate a fi produse prin dezafectarea proiectului sunt în principal: beton, pământ şi pietre, fier şi oţel, asfalturi şi deşeuri menajere. În funcţie de durata de viaţă a proiectului, există şanse ca o parte din acestea să aparţină categoriei de deşeuri contaminate.  În eventualitatea în care se stabileşte necesitatea dezafectării unei secţiuni sau a întregului tronson de cale ferată prezentat în proiectul de faţă, va fi necesară obţinerea unui Acord de Mediu. Raportul privind Impactul asupra Mediului (RIM) şi Studiul de Evaluare Adecvată (EA), sau alte studii ce vor fi solicitate de legislaţia aflată în vigoare la data dezafectării proiectului, ce vor stabili impactul asupra mediului generat de activităţile de dezafectare, măsurile necesare evitării impactului şi a celor menite să refacă integritatea ecologică din zona proiectului.  Având în vedere cele de mai sus, se estimează că sub-măsura nu va 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. |
| *Pollution prevention and control:* Is the measure expected to lead to a significant increase in the emissions of pollutants[[4]](#footnote-4) into air, water or land? | **X** | În urma demarării procesului de evaluare a impactului asupra mediului în conformitate cu prevederile *Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului*, s-a constatat că emisiile de poluanți în atmosferă, apă, sol, generate de sit în perioada de operare şi execuție au, în mare măsură, valori inferioare concentrațiilor maxime permise.   * **Aer**   Infrastructura de cale ferată aferentă submăsurii va permite **exploatarea** materialului rulant cu emisii zero, contribuind în proporție de 100% la obiectivul privind schimbările climatice. Funcționarea sistemului de transport feroviar electrificat nu generează gaze cu efect de seră și, prin urmare, nu determină o creștere a poluanților în aer. Cuprinzând lucrări de electrificare, această submăsură contribuie la delimitarea activităților de transport de creșterea volumului de emisii de CO2 echivalent.  În perioada de operare a obiectivului, singurele surse de poluanţi atmosferici ar putea fi reprezentate de emisiile utilajelor cu care se realizează activitățile de întreținere, însă amploarea acestora este neglijabilă.  **În perioada de execuție**, se estimează că emisiile de poluanţi atmosferici vor fi generate urmare a realizării lucrărilor necesare desfăşurării întregului proces de construcţie, începând cu săpături şi excavaţii şi continuând cu lucrările de umplutură, realizarea liniilor feroviare, realizarea lucrărilor de artă în zona fronturilor de lucru.  Activitatea de realizare a lucrărilor de construcţii include deopotrivă şi surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfăşurării lucrărilor de amenajare a terenului şi de construire a obiectivelor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcţii, precum şi de aprovizionare cu materiale necesare lucrărilor de construcţie, dar şi de vehiculele necesare evacuării deşeurilor de pe amplasament. Funcţionarea acestora **va fi intermitentă, în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor**.  Cu toate acestea, se estimează că poluarea aerului în timpul perioadei de execuţie a lucrărilor **nu depășeşte limitele maxime permise**, **este temporară** (în timpul executării lucrărilor), **intermitentă** (în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor), nu este concentrată doar în frontul de lucru (unele surse sunt mobile) nefiind de natură să afecteze semnificativ acest obiectiv de mediu.  Pe cât posibil se vor lua măsuri de atenuare, astfel că lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje moderne (excavator, buldozer, încărcător, instalaţie de foraj etc.).  **În etapa de dezafectare a proiectului**, sursele de impurificare a aerului vor fi similare cu cele din etapa de construcţie, lucrările fiind realizate cu aceleaşi tipuri de utilaje.   * **Apă**   În **perioada de exploatare**, întrucât noile structuri de poduri şi podeţe nu vor avea calea deschisă, eventualele produse petroliere (carburanți, uleiuri, etc.) care s-ar putea scurge accidental din trenurile în circulație, nu vor mai polua cursurile de apă traversate.  De asemenea, întrucât o potenţială sursă de poluanţi o pot constitui şi apele uzate menajere provenite de la staţiile de cale ferată, se va asigura ca aceste ape să fie colectate în bazine vidanjabile sau dirijate în rețeaua de canalizare şi epurate în staţii mecano-biologice înainte de evacuarea în emisar. Pentru lucrările conexe organizării de şantier, se vor încheia contracte de servicii cu furnizori autorizaţi.  Cu referire la protecţia apelor subterane, vor fi prevăzute separatoare de hidrocarburi la toate punctele de descărcare a apelor pluviale din sistemul de drenaj al căii ferate, la poduri și podețe.  Pe parcursul **etapei de execuţie**, se vor lua măsurile necesare astfel încât deșeurile rezultate din demontări/demolări, precum și materialele necesare pentru construire, să fie corect depozitate pentru a se evita infiltraţiile în stratul acvifer sau în apele de suprafaţă, urmare a antrenării acestora de către apele pluviale sau de către vânt.  Se va asigura formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la fața locului pentru a se asigura evitarea scurgerilor accidentale de substanţe chimice, carburanţi şi uleiuri provenite de la funcţionarea utilajelor implicate în lucrările de construcţie sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport.  **În etapa de dezafectare** a proiectului, potenţialele surse de poluare a apei vor fi similare cu cele din etapa de construcţie, lucrările fiind realizate cu aceleaşi tipuri de utilaje.  Se estimează că sub-măsura nu va conduce la o creştere semnificativă a poluanţilor în apele de suprafaţă şi nici în cele subterane.   * **Sol şi subsol**   După finalizarea lucrărilor la obiectivul de investiție, constructorul are obligația de a reconstrui din punct de vedere ecologic terenurile ocupate sau afectate temporar. Astfel, toate suprafețele afectate de execuția lucrărilor vor fi reamenajate, în scopul reconstrucţiei ecologice, în scop peisagistic și pentru a menține curățenia mediului înconjurător. Zonele afectate vor fi reabilitate prin ecologizare, stabilizarea solului, aşternerea de pământ vegetal, plantare de vegetaţie autohtonă. Utilizarea plantelor nu va avea numai un scop estetic, ci şi de reconstrucţie a elementelor naturale.  În perioada de construire, condițiile de contractare a lucrărilor vor include măsuri specifice pentru gestionarea deșeurilor generate la fața locului, pentru a evita poluarea solului.  Se subliniază faptul că betonul de ciment şi betonul asfaltic/mixtura asfaltică nu se vor prepara pe amplasamentul lucrării, ci se vor prepara în stațiile de betoane și vor fi transportate la locul de punere în operă cu mijloace de transport specifice, existând riscuri reduse de producere a poluării solului cu aceste materiale.  De asemenea, există riscuri reduse de producere a poluării solului cu vopsele, întrucât elementele metalice ale podurilor vor fi prefabricate și vor fi aduse în amplasament, de la fabricant, vopsite, nemaifiind necesară vopsirea acestora în situ.  Nu în ultimul rând, suprafețele de sol contaminat cu combustibil, anterior începerii lucrărilor (70.350 mc), se va decontamina, conform normelor în vigoare, prin excavare și tratare cu substanțe specifice, de către operatori autorizați, proiectul de investiţii contribuind la depoluarea acestuia.  **În etapa de dezafectare** a proiectului, potenţialele surse de poluare a solului/subsolului vor fi similare cu cele din etapa de construcţie, lucrările fiind realizate cu aceleaşi tipuri de utilaje.  Se estimează că sub-măsura nu va conduce la o creştere semnificativă a poluanţilor în sol/subsol.   * **Poluarea fonică – zgomot şi vibraţii**   Pentru a asigura confortul călătorilor, al personalului feroviar şi al populaţiei ce locuieşte în vecinătatea staţiilor, a depourilor sau a liniilor de cale ferată se impune ca nivelul zgomotului şi al vibraţiilor să fie cât mai redus.  În perioada de exploatare, datorită elementelor constitutive utilizate la structurile de pod și podeț proiectate (de exemplu, varianta constructivă pentru podurile de cale ferată: podurile cu cuvă de balast) se va reduce nivelul de vibrații și implicit de zgomot, generate de trecerea trenurilor.  Se vor amplasa panouri fonoabsorbante în zonele în care clădirile sunt situate la mai puțin de 50 ml față de linia de cale ferată, pentru a elimina riscul ca nivelul de zgomot maxim admis să fie depășit. Lungimea totală a panourilor fonoabsorbante proiectate este de 28.980 metri, din care:   * 2940 metri în județul Caraș-Severin; * 17950 metri în județul Timiș; * 8090 metri în județul Arad.   După cum s-a menţionat mai sus, pe intervalul dintre staţiile Aradu Nou şi Glogovăţ, traseul existent al căii ferate (linia Aradu Nou – Glogovăţ) se va modifica, pentru a se putea realiza un racord feroviar ce va asigura ocolirea municipiului Arad de către trenurile de marfă ce vor circula între Timişoara şi Arad, sporind confortul locuitorilor din zona cartierului Micălaca al municipiului Arad, **şi implicit reducerea nivelului de zgomot şi vibraţii din zona locuită**. Noul traseu (cu lungimea de cca 6,5 km) va ocoli municipiul și va traversa o zonă nelocuită.  **În perioada de execuţie** a lucrărilor proiectate, sursele potenţiale de zgomot vor fi:   * Lucrările de demolare în staţii; * Funcţionarea utilajelor; * Traficul auto; * Activitatea din fronturile de lucru ale căii ferate.   Pe baza datelor privind puterile acustice ale surselor de zgomot, se estimează că în șantier, în zona fronturilor de lucru vor exista niveluri de zgomot de până la 90 dB(A), pentru anumite intervale de timp. Dozele de zgomot nu vor depăși valoarea de 90 dB(A), admisă de normele de protecția muncii.  Astfel, se vor respecta cerințele minime de securitate și sănătate pentru expunerea lucrătorilor la riscuri legate de zgomot, în conformitate cu *Directiva 2003/10/CE privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de agenți fizici (zgomot).*  Întrucât la trecerea autobasculantelor prin localităţi pot apărea niveluri ale intensităţilor vibraţiilor peste cele admise de legislaţia aplicabilă (SR 12025:1994), precum şi niveluri ridicate de zgomot, se vor lua măsuri ca traficul mediu din şantier, apreciat la aproximativ 100 de treceri, să nu fie dirijat prin localităţi.  Întrucât nivelurile de vibrații se atenuează cu pătratul distanței, vibraţiile produse în şantier vor fi mai puțin sesizate în zonele locuite.  În ceea ce priveşte zgomotul, în situația în care circulația mijloacelor de transport se desfășoară preponderent în lungul axei CF în cadrul unei fâșii de 10 m lățime de o parte și de alta a axului, pentru valorile medii ale traficului de 100 vehicule grele/zi, nivelul sonor echivalent la marginea acestei fâșii va fi sub 65 dB (A), respectiv sub valorile maxime admise, reducându-se pe măsura îndepărtării de această fâşie.  De asemenea, se pot utiliza panourilor de absorbție a zgomotului în perioada de execuţie a lucrărilor.  **În etapa de dezafectare a proiectului**, potenţialele surse de poluare de zgomot și vibraţii vor fi similare cu cele din etapa de construcţie.  Având cele de mai sus, se estimează că sub-măsura nu va conduce la o creştere semnificativă a nivelului poluării fonice. |
| *The protection and restoration of biodiversity and ecosystems: Is the measure expected to be:*   1. *significantly detrimental to the good condition[[5]](#footnote-5) and resilience of ecosystems;or* 2. *detrimental to the conservation status of habitats and species, including those of Union interest?* |  | Urmare a parcurgerii etapelor procesului de evaluare a impactului asupra mediului, în conformitate cu prevederile *Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului, de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului* și ale *Directivei 92/43/CEE a Consiliului privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică*, s-au stabilit măsuri de protejare a biodiversității și a ecosistemelor, având în vedere că linia de cale ferată Arad-Timişoara-Caransebeș traversează 3 arii naturale protejate și se află în proximitatea a altor 2 arii naturale protejate.  În cadrul studiului de evaluare adecvată, conform procedurii existente în prezent la nivel național, se analizează impactul asociat proiectului de investiţii asupra fiecărui element/criteriu ce a stat la baza desemnării sitului, respectiv a sitului în sine (*Ordinul nr. 19/2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potenţiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar* - secţiunea 2.2/A/10 din Anexa - Ghid Metodologic).  Pentru identificarea și evaluarea impactului, se ține cont de intensitatea și extinderea activității generatoare de impact, cât și de tipul de impact ce are loc în habitatul respectiv. Impactul asupra habitatelor, în speță asupra valorilor și funcțiilor acestora se poate încadra în patru categorii:   * fragmentarea habitatului; * reducerea habitatului; * degradarea habitatului; * distrugerea habitatului.   După cum s-a menţionat mai sus, linia de cale ferată Arad-Timişoara-Caransebeș traversează următoarele arii naturale protejate:   * ROSCI 0277 Becicherecu Mic (Sit Natura 2000); * ROSCI 0402 Valea din Sânandrei (Sit Natura 2000); * ROSCI 0109 Lunca Timișului (Sit Natura 2000).   De asemenea, linia de cale ferată Arad-Timişoara-Caransebeș se află în vecinătatea următoarele arii naturale protejate:   * ROSPA 0047 Hunedoara Timișană – 20 m; * ROSCI 0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca – 452 m.   Suprafața nou ocupată definitiv în ariile naturale protejate este de:  - 8.240 mp, respectiv 0,039% din suprafața totală a sitului ROSCI0277 Becicherecu Mic. Terenul nou ocupat este reprezentat de vegetație spontană crescută în lungul platformei căii ferate, formată din tufărișuri și arbuști;  - 3.100 mp, respectiv 0,67% din suprafața totală a sitului ROSCI 0402 Valea din Sânandrei. Terenul nou ocupat este reprezentat de pășune și vegetație spontană crescută în lungul platformei căii ferate, formată din tufărișuri și arbuști;  - 340 mp, respectiv 0,00034% din suprafața totală a sitului ROSCI0109 Lunca Timișului. Terenul nou ocupat este reprezentat de tufărișuri.  Pe lȃngă aceste suprafeţe ocupate definitiv, pe perioada execuţiei lucrărilor se vor amenaja drumuri tehnologice, astfel:   * În ROSCI0277 Becicherecu Mic, în afara lucrărilor propriu-zise la linia CF, se va amenaja un drum tehnologic de-a lungul căii ferate pe perioada lucrărilor, care va traversa aria protejată, paralel cu linia feroviară. Acesta va avea lungimea de 900 m, iar după finalizarea lucrărilor, drumul tehnologic va fi păstrat ca drum de întreținere pentru linia de cale ferată. Acesta va fi utilizat ocazional pentru verificări și reparații. * În ROSCI0402 Valea din Sânandrei, în afara lucrărilor propriu-zise la linia CF, se va amenaja un drum tehnologic (provizoriu) de-a lungul căii ferate pe perioada lucrărilor, drum care va intersecta aria protejată, paralel cu linia ferată și în proximitatea acesteia.   Acesta va avea lungimea de 755 m, iar după finalizarea lucrărilor, drumul tehnologic va fi dezafectat, iar terenul ocupat de acesta va fi adus la starea inițială. Pentru ca impactul realizării drumului tehnologic asupra ariei naturale protejate Valea din Sânandrei, să fie minim, s-a stabilit ca drumul tehnologic să aibă lățimea căii de rulare de 3,50 metri, în loc de 5,50 metri, cu amenajarea unei platforme la jumătatea lungimii fiecărui segment, în scopul asigurării posibilităților de încrucișare între autovehicule. Aplicând această soluție tehnică, suprafața totală ce va fi ocupată în aria naturală protejată, de drumul provizoriu, va fi minimă.  Structura drumurilor provizorii va fi alcătuită din balast și pietriș (materiale naturale ce nu vor fi aprovizionate din ariile naturale protejate). Nu se vor exploata resurse naturale din interiorul ariilor protejate.  În cadrul Studiului de evaluare adecvată, s-a analizat impactul asupra celor cinci arii protejate pe care proiectul le traversează sau trece prin vecinătatea acestora. În întocmirea studiului de evaluare adecvată s-au efectuat cercetări în teren, în perioada noiembrie 2016 – iulie 2017. În cadrul deplasărilor în teren a fost străbătut teritoriul cercetat în întregime. S-au realizat investigații referitoare la identificarea habitatului și de determinare a indicatorilor ecologici referitori la biodiversitatea floristico-faunistică a suprafeței propuse. În abordarea investigațiilor realizate s-a pus accent pe analiza suprafeței de teren ocupată imaginar de linia de cale ferată și pe o distanță tampon de 100 m față de amplasamentul axului CF suprapus cu suprafața Siturilor Natura 2000 analizate. În paralel, a fost studiată literatură botanică și geografică referitoare la aceste teritorii. Au fost realizate fișe de lucru ce cuprind informații cu privire la condițiile de habitat în care se dezvoltă fitocenozele: solul, altitudinea, expoziția, înclinarea pantei, acoperirea vegetației, acoperirea stratului ierbos și lista speciilor identificate împreună cu caracteristicile lor structurale și data efectuării cercetării.   * ROSCI 0402 Valea din Sânandrei   Din inspecțiile realizate pe teren nu reiese că în zona proiectului se află specii de faună sau floră protejate. Astfel, în zona din amplasamentul viitorului drum provizoriu se află doar specii de floră care nu sunt protejate şi nu s-au depistat cuiburi, vizuini sau alte tipuri de adăpost pentru avifauna din zonă.  În zona liniei de cale ferată existente se află terenuri cu vegetație spontană crescută în lungul platformei căii ferate, formată din tufărișuri și arbuști, nefiind astfel afectat habitatul *6240 Pajişti stepice Panonice*.  De altfel, zona cu vegetație s-a extins până la umărul taluzului rambleului căii ferate, ajungând în proximitatea stâlpilor liniei de contact.   * ROSCI 0109 Lunca Timișului   În perioadele de observaţie nu au fost identificate specii protejate în imediata vecinătate a podului de cale ferată existent. Zona podului de cale ferată nu constituie habitat pentru speciile de plante, nevertebrate, amfibieni, reptile, pești și mamifere protejate. Impactul lucrărilor asupra ariei protejate este redus, nexecutându-se lucrări în albia Râului Timiș.  În ceea ce privește ROSPA0128 Lunca Timișului (Obiectiv de conservare stabilit prin planul de management), niciuna dintre speciile enumerate în Anexa I a Directivei Habitate nu a fost observată pe amplasament, zona din apropierea podului de cale ferată existent **nefiind propice pentru cuibărit sau hrănit.**  Din hărțile de distribuție a speciilor preluate din Planul de Management al ariei protejate și din inspecțiile realizate pe teren nu reiese că în zona proiectului se află specii de faună sau floră protejate.   * ROSPA 0047 Hunedoara Timișană   În perioadele de observaţie, nu au fost identificate specii protejate în imediata vecinătate a liniei de cale ferată existente. De asemenea, hărțile de distribuție a speciilor din Planul de management al ariei protejate nu relevă că zona proiectului constituie habitat pentru specii protejate.  Calea ferată se va dubla pe partea stângă pe sensul spre Arad, deci în afara ariei protejate. Nu vor fi ocupate suprafețe de teren în sit.   * ROSCI 0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca   Din inspecțiile realizate pe teren nu reiese că în zona proiectului se află specii de faună sau floră protejate. Distanța mare, de minim 452m, de la cea mai apropiată zonă pe care se vor desfășura lucrări până la limita sitului Natura 2000, face foarte puțin probabilă apariția speciilor protejate în zona lucrărilor.   * ROSCI0277 Becicherecu Mic   Singurul sit asupra căruia proiectul este susceptibil de a avea un impact este ROSCI0277 Becicherecu Mic, fiind analizat în detaliu impactul proiectului asupra acestui sit.  Suprafața pe care proiectul propus o va ocupă în sit este de 8.240 mp, ceea ce reprezintă un procent de 0,0394 % din suprafața totală de 2087,21 ha a ROSCI0277. Categoria de folosință a terenurilor pe zona de traversare este reprezentată de pășune/fâneață și vegetație spontană crescută în lungul platformei căii ferate, formată din tufărișuri și arbuști.  Date fiind dimensiunile suprafeţei din proiect, incluse în sit în raport cu suprafața sitului, se consideră că prin implementarea proiectului, nu va fi afectată calitatea factorilor biotici și abiotici, care condiționează evoluția numerică a populațiilor speciilor de interes comunitar. De asemenea, se estimează că nu poate fi pusă în seama acestui proiect o modificare a structurii și dinamicii populațiilor din sit, ţinând seama de dimensiunea redusă a suprafeţei vizate de proiect.  Mai mult, proiectul nu va afecta suprafața habitatului prioritar *1530\* - Pajişti și mlaştini halofile panonice și ponto-sarmatice* din acest sit, deoarece acesta nu a fost identificat în amplasamentul lucrărilor, ci în vecinătatea acestuia (la o distanță mai mare de 100 m). Suprafața habitatului 1530\* la nivelul sitului este de circa 930 ha, habitat ce prezintă din punct de vedere al evaluării globale a stării de conservare o valoare bună.  În condiţiile în care nu este afectată suprafața habitatului *1530\* - Pajişti și mlaştini halofile panonice și ponto-sarmatice*, evoluția numerică a speciilor de interes comunitar nu va fi afectată negativ.  **Concluziile *Studiului de evaluare adecvată* arată că în condiţiile în care vor fi implementate măsurile propuse în studiu *și* în termenele stabilite în *calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului* se apreciază că impactul sub-măsurii asupra habitatelor şi ecosistemelor, este sustenabil.**  Menționăm că, nu toate siturile naturale protejate au avut la momentul realizării evaluării adecvate obiective specifice de conservare (OSC) elaborate/actualizate. O situație a stadiului OSC în siturile de interes pentru proiect este prezentată în tabelul de mai jos:   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Proiecte** | **Arii protejate în zona proiectului** | **Exista obiective specifice pentru ariile afectate?** | **EIA/AA este finalizat ?** | **Exista Acord de mediu?** | **Exista contract de lucrări semnat?** | **Dacă EIA/AA nu tine cont de obiectivele specifice, care este data la care se revizuiește EIA/AA?** | | Arad - Caransebes | ROSCI0277 Becicherecu Mic - Proiectul traversează situl.  ROSCI0402 Valea din Sanandrei - Proiectul traversează situl.  ROSPA0047 Hunedoara Timisana - Proiectul trece prin vecinătatea sitului, la 20 m de limita acestuia.  ROSCI0109 Lunca Timisului - Proiectul traversează situl.  ROSCI0385 Râul Timiș între Rusca și Prisaca - Proiectul trece prin vecinătatea sitului, la 452m de limita acestuia. | ROSCI0277 Becicherecu Mic - Situl nu are Plan de management si nu are actualizate obiectivele specifice de conservare.  ROSCI0402 Valea din Sanandrei - Situl nu are Plan de management și nu are actualizate obiectivele specifice de conservare.  ROSPA0047 Hunedoara Timisana - Situl are Plan de management și are actualizate obiectivele specifice de conservare.  ROSCI0109 Lunca Timisului - Situl are Plan de management și are actualizate obiectivele specifice de conservare.  ROSCI0385 Raul Timis intre Rusca și Prisaca - Situl nu are Plan de management și nu are actualizate obiectivele specifice de conservare. | Da | Da, Acord de Mediu nr.2/19.11.2019 | Nu | Pt proiectul Arad Caransebes. Autorizația de mediu a fost obtinuta 2019, anterior impunerii actualizării / detalierii obiectivelor specifice (2020)  Efectul proiectului asupra acestor arii protejate a fost evaluat în cadrul Studiului de evaluare adecvată pe baza obiectivelor și datelor existente, inclusiv date culese în urma vizitelor în teren. Pe baza acestui studiu a fost emis Acordul de mediu.  Obiectivele specifice de conservare pentru siturile ROSCI0277, ROSCI0402 și ROSCI0385 sunt în curs de elaborare de către ANANP și CNCFR SA va revizui Studiul de evaluare adecvat și implicit acordul de mediu până la sfârșitul anului 2021. |   Studiu de Evaluare adecvată desfășurat pentru tronsonul de cale ferată Arad – Caransebeș a măsurat impactul asupra speciilor și habitatelor și a identificat măsurile de atenuare pentru impactul asupra biodiversității. Cu toate acestea, după cum se poate concluziona din informațiile de mai sus, Evaluarea impactului asupra mediului și Evaluarea adecvată pentru tronsonul CF Arad - Caransebeș au fost finalizate înainte de clarificările metodologice discutate cu Comisia Europeană în cazul evaluării impactului asupra mediului al autostrăzii Sibiu-Pitești. În plus în cazul acestei secțiuni din A3 există deja un contract de lucrări în derulare. Prin urmare, pentru a aplica lecțiile învățate din cazul autostrăzii Sibiu - Pitești, autoritățile române vor revizui evaluarea adecvată și în consecință acordul de mediu pentru tronsonul CF Arad – Caransebeș până la finele anului 2021 luând în considerare obiectivele specifice de conservare comunicate de ANANP, utilizând principiul precauției în baza ghidului metodologic al Comisiei Europene[[6]](#footnote-6).  În eventualitatea în care măsurile de atenuare deja prevăzute în acordul de mediu în vigoare la acest moment nu vor fi considerate suficiente pentru atenuarea impactului reliefat de evaluarea adecvată derulată în baza obiectivelor de conservare actualizate de ANANP, în bugetul proiectului au fost prevăzute rezerve de implementare pentru a acoperi cheltuielile suplimentare generate de măsurile de atenuare actualizate pe baza evaluării impactului asupra obiectivelor specifice.  În conformitate cu prevederile legale, organizările de şantier și bazele de producţie vor fi amplasate în afara ariei protejate Natura 2000. Nu se vor exploata resurse naturale din ariile protejate Natura 2000 și nici nu se vor amplasa depozite de materiale.  Lucrările de modernizare a tronsonului de cale ferată Arad - Timișoara - Caransebeș se vor derula în principal în amplasamentul existent al căii ferate, se preconizează că realizarea lucrărilor de construire nu va afecta: terenuri arabile și terenuri cultivate cu un nivel moderat până la ridicat al fertilității solului și nici terenuri forestiere care sunt acoperite parțial sau integral sau destinate să fie acoperite de arbori.  Proiectul interacționează cu terenuri care sunt recunoscute că au o valoare ridicată a biodiversității şi terenuri care servesc drept habitat al speciilor pe cale de dispariție (floră și faună) enumerate pe Lista roșie europeană sau pe Lista Roșie a IUCN și în acest sens evaluarea impactului de mediu (EIA) și evaluarea adecvată (AA) derulate conform celor precizate mai sus arată că **în condiţiile în care vor fi implementate măsurile propuse în studiu *și* în termenele stabilite în *calendarul implementării și monitorizării măsurilor de reducere a impactului* se apreciază că impactul sub-măsurii asupra habitatelor şi ecosistemelor, este sustenabil.** |

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)
4. Pollutant means a substance, vibration, heat, noise, light or other contaminant present in air, water or land which may be harmful to human health or the environment. [↑](#footnote-ref-4)
5. In line with Article 2(16) of the Taxonomy Regulation, “‘good condition’ means, in relation to an ecosystem, that the ecosystem is in good physical, chemical and biological condition or of a good physical, chemical and biological quality with self-reproduction or self-restoration capability, in which species composition, ecosystem structure and ecological functions are not impaired”. [↑](#footnote-ref-5)
6. European Commission, Environment DG, Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites, Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC, <https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/art6/natura_2000_assess_en.pdf> [↑](#footnote-ref-6)