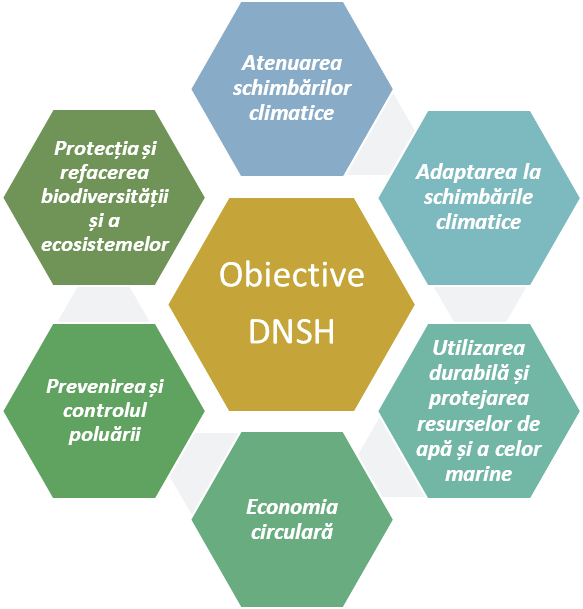
**Anexa 3 la Ghid – Metodologie verificare principiu DNSH pentru proiectele prioritare din cadrul Acțiunii 1.2 - POCIDIF**



**EVALUARE ”DO NO SIGNIFICANT HARM”**

**PROGRAMUL CREȘTERE INTELIGENTĂ, DIGITALIZARE ȘI INSTRUMENTE FINANCIARE 2021-2027**

Acest document are drept scop realizarea analizei conform metodologiei recomandate pentru respectarea principiului ”*Do Not Significant Harm”,* respectiv „*a nu prejudicia în mod semnificativ”* în cadrul Acțiunii 1.2 – Prioritatea 1 - Programului Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare 2021-2027, în concordanță cu articolul 9 – Principii orizontale – din Regulamentul (UE) 2021/1060 al Parlamentului European și al Consiliului din 24 iunie 2021 *de stabilire a dispozițiilor comune privind Fondul european de dezvoltare regională, Fondul social european Plus, Fondul de coeziune, Fondul pentru o tranziție justă și Fondul european pentru afaceri maritime, pescuit și acvacultură și de stabilire a normelor financiare aplicabile acestor fonduri, precum și Fondului pentru azil, migrație și integrare, Fondului pentru securitate internă și Instrumentului de sprijin financiar pentru managementul frontierelor și politica de vize (RDC),* conform căruia obiectivele fondurilor trebuie să țină seama de principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ”.

Principiul de „*a nu prejudicia în mod semnificativ*” trebuie interpretat în sensul articolului 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru de facilitare a investițiilor durabile (Regulamentul privind Taxonomia), care definește noțiunea de „*prejudiciere în mod semnificativ”* pentru șase obiective de mediu, respectiv:

1. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ ***atenuarea schimbărilor climatice***în cazul în care activitatea respectivă generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES).
2. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ ***adaptarea la schimbările climatice***în cazul în care activitatea respectivă duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat în viitor asupra activității în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor.
3. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ ***utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine*** în cazul în care activitatea respectivă este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane, sau starea ecologică bună a apelor marine.
4. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ ***economia circulară***, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora, în cazul în care activitatea respectivă duce la ineficiențe semnificative în utilizarea materialelor sau în utilizarea directă sau indirectă a resurselor naturale, la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, sau în cazul în care eliminarea pe termen lung a deșeurilor poate cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului.
5. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ ***prevenirea și controlul poluării***în cazul în care activitatea respectivă duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol.
6. Se consideră că o activitate economică prejudiciază în mod semnificativ ***protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor***în cazul în care activitatea respectivă este nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune.

Evaluarea efectelor asupra celor șase obiective de mediu menționate mai sus a avut la bază listele de verificare și exemplele privind modul de punere în aplicare a evaluării conform principiului DNSH *„a nu prejudicia în mod semnificativ*” cuprinse în Ghidul oferit de COM în luna februarie 2021.

Schimbările climatice și degradarea mediului reprezintă două dintre cele mai grave amenințări ale lumii, iar Agenda 2030 pentru dezvoltarea durabilă promovează echilibrul între cele trei dimensiuni ale dezvoltării durabile – economică, socială şi de mediu.

Agenda 2030 este corelată cu Pactul Verde european (European Green Deal) care definește strategia de dezvoltare a UE spre a deveni primul continent neutru din punct de vedere climatic până în 2050.

Astfel, Pactul Verde European transformă provocările climatice și de mediu în oportunități, prin demersul de reducere a emisiilor nete de gaze cu efect de seră la zero până în 2050, prin reducerea poluării și restaurarea biodiversității.

Potrivit Ghidului oferit de COM în luna februarie 2021 și Regulamentului privind taxonomia, evaluarea pe principiul DNSH „a nu prejudicia în mod semnificativ” trebuie efectuată la nivelul fiecărei măsuri propuse în plan.

Astfel, pentru Programul Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare 2021-2027 evaluarea pe principiul de „*a nu prejudicia în mod semnificativ*” se realizează la nivelul acțiunilor indicative pentru fiecare obiectiv specific selectat.

Acțiunile indicative au rezultat ca urmare a selectării codurilor de intervenție din Anexa 1 a RDC.

## ***Acțiunea 1.2 - Sprijin pentru proiecte în domeniul tehnologiilor avansate prin crearea de hub-uri de inovare în domenii de interes strategic***

Având în vedere contextul socio-economic actual, proiectele propuse sunt prioritare pe agenda politică și necesare, ținând cont de noile tehnologii care să abordeze problematica energetică, precum și de alte tehnologii cu aplicabilitate mare capabile să valorifice resursele RO și să susțină economia și competitivitatea.

Acestea facilitează crearea de hub-uri în tehnologii avansate asigurând spillover de cunoaștere în contextul dezvoltării teritoriale și al economiei RO. În cadrul proiectelor sunt susținute activități precum: CDI, testare, pilotare si pregătirea proceselor și a suportului tehnic care să susțină activitățile de producție, inclusiv dotare cu echipamente și infrastructuri conexe (lucrări de construcție în % limitat și numai ca parte componentă a dezvoltării produselor/proceselor/serviciilor).

Propuneri de intervenții:

**1. Hub Român de hidrogen și noi tehnologii (Ro-HydroHub)**

Obiectivul proiectului propus de Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Criogenice si Izotopice Râmnicu Vâlcea împreună Universitatea Politehnică București și Universitatea Tehnică Cluj-Napoca este de **a furniza un cadru adecvat pentru cercetare – dezvoltare - demonstrare a soluțiilor și produselor tehnologice generale adaptate în domeniul energiei pe bază de hidrogen verde, prin crearea unei facilități care să găzduiască echipamente de cercetare de ultimă generație, inclusiv pentru transfer tehnologic în beneficiul partenerilor din industrie și universități.**

Sunt vizate următoarele tipuri de investiții:

* Construirea și dotarea la Râmnicu Vâlcea a unui centru de cercetare – dezvoltare - demonstrare a producției de hidrogen verde și a aplicațiilor acestuia compus din 5 laboratoare:

1. Laborator de producere a hidrogenului regenerabil

2. Stocare hidrogen – laborator de lichefiere și criocomprimare

3. Transport si distributie hidrogen (LOHC – purtător lichid organic de hidrogen)

4. Linie de producere electrolizoare

5. Laborator pentru aplicații staționare ale tehnologiilor bazate pe hidrogen.

* Dotarea laboratorului/laboratoarelor de cercetare în domeniul hidrogenului verde de la nivelul Universității Politehnice București.

**Partea 1- Filtrarea celor 6 obiective de mediu pentru a identifica pe cele care necesită o evaluare de fond**

| **Vă rugăm să indicați care dintre obiectivele de mediu de mai jos necesită o evaluare de fond a măsurii conform principiului DNSH** | **Da** | **Nu** | **Justificare în cazul selectării răspunsului „Nu”** |
| --- | --- | --- | --- |
| Atenuarea schimbărilor climatice |  | X | În conformitate cu Regulamentul (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului  din 18 iunie 2020 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile și de modificare a Regulamentului (UE) 2019/2088, activitatea de cercetare, dezvoltare, demonstrare în domeniul hidrogenului verde este *o activitate care facilitează generarea, transmiterea, stocarea, distribuirea sau utilizarea energiei din surse regenerabile în conformitate cu Directiva (UE) 2018/2001, inclusiv prin utilizarea de tehnologii inovatoare cu potențialul de a genera economii semnificative în viitor sau prin consolidarea sau extinderea necesară a rețelei.*  Potrivit art. 10, paragraf (1), lit. i din Regulamentul menționat, activitatea propusă are, prin urmare, o contribuția substanțială la atenuarea schimbărilor climatice.  În plus, proiectul nu va afecta semnificativ acest obiectiv având în vedere următoarele condiții care vizează construcțiile și dotările propuse:  - Pentru construcțiile noi cererea de energie primară, care definește performanța energetică a clădirii provenită din construcție va fi în conformitate cu normativul de proiectare pentru clădirile al căror consum de energie este aproape egal cu zero (NZEB) în cadrul măsurilor de punere în aplicare a Directivei 2010/31/UE.  - Performanța energetică va fi certificată cu ajutorul unui certificat de performanță energetică. În cazul clădirilor cu o suprafață mai mare de 5 000 m2 la finalizarea construcției, clădirea rezultată va fi supusă unor teste de etanșeitate și integritate termică, și orice deviere de la nivelurile de performanță stabilite în etapa de proiectare sau orice defect în anvelopa clădirii vor fi comunicate investitorilor și clienților iar în timpul construcției vor fi aplicate procese robuste și trasabile de control al calității.  - Pentru extinderea / modernizarea / adaptarea unor construcții existente pentru activități de cercetare – dezvoltare - demonstrare se va avea în vedere îmbunătățirea pe cât posibil a eficienței energetice a clădirii prin măsuri de montare a unor panouri fotovoltaice / fototermice și / sau alte măsuri limitate ca buget care să conducă la îmbunătățirea eficienței energetice a clădirii și / sau optimizarea consumului de energie asociat.  - Pentru achizițiile de echipamente care sunt necesare pentru derularea activității de cercetare – dezvoltare - demonstrare, se vor avea în vedere cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru instalațiile propuse a fi realizate, cu integrarea pe cât posibil a energiei din surse regenerabile și / sau promovarea principiului de eficiență energetică. |
| Adaptarea la schimbările climatice | X |  |  |
| Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine | X |  |  |
| Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor | X |  |  |
| Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol | X |  |  |
| Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor | X |  |  |

**Partea 2 – Evaluarea de fond conform principiului DNSH pentru obiectivele de mediu care o impun**

| **Întrebări** | **Nu** | **Justificare** |
| --- | --- | --- |
| *Adaptarea la schimbările climatice*:  - Se preconizează că măsura va duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului viitor preconizat asupra măsurii în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor? | X | Proiectul nu va afecta acest obiectiv prin respectarea următoarelor condiții:  - Vulnerabilitățile la condițiile de mediu / climatice pe durata de viață a investiției vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate.  - Vor fi evaluate și riscurile legate de inundații, alunecări de teren și, în cazul în care, sunt identificate probleme de adaptare, în special în ceea ce înseamnă amplasarea construcțiilor în zone cu riscuri asociate, vor fi puse în aplicare soluții specifice de adaptare.  - După caz, vor fi implementate diferite măsuri de adaptare la schimbările climatice, luând în considerare folosirea eficientă a resurselor: utilizarea unor soluții tehnice care să permită adaptarea la temperaturile maxime actuale; proiectarea infrastructurii pentru colectarea apelor pluviale; măsuri de adaptare în conformitate cu specificul climatic al zonei; straturi de acoperire rezistente la fluctuațiile de temperatură, rosturi de dilatație rezistente la fluctuațiile de temperatură; monitorizarea constantă a comportamentului infrastructurii în contextul utilizării acesteia; acoperirea terasamentelor cu material textil și vegetație;  - În cazul activelor fizice nou construite, se vor integra, în momentul proiectării și al realizării construcției, soluțiile de adaptare care reduc cele mai importante riscuri climatice fizice identificate care sunt semnificative pentru activitatea respectivă.  - Soluțiile de adaptare care vor fi puse în aplicare nu vor afecta negativ eforturile de adaptare la riscurile climatice fizice sau nivelul de reziliență la acestea ale altor persoane, al naturii, al patrimoniului cultural, al activelor și al altor activități economice; acestea vor fi coerente cu strategiile și planurile de adaptare de la nivel local, sectorial, regional sau național și vor lua în calcul utilizarea soluțiilor bazate pe natură sau se vor baza, în măsura posibilului, pe infrastructura albastră sau pe infrastructura verde.  - Pentru utilizarea activelor fizice existente, în cazul extinderii activității, se vor pune în aplicare, soluții fizice și nefizice („soluții de adaptare”), pe o perioada de implementare și / sau durabilitate a investiției, care reduc cele mai importante riscuri climatice fizice identificate care sunt semnificative pentru activitatea respectivă. |
| Utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și marine: Se preconizează că măsura va fi dăunătoare:  (i) starea bună sau potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și al apelor subterane; sau  (ii) la starea bună de mediu a apelor marine? | X | Procedura de evaluare a impactului asupra mediului care va fi derulată pentru proiect, va integra, după caz, și procedura de emitere a avizului de gospodărire a apelor care include evaluarea impactului asupra corpurilor de apă conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, care transpune în legislația națională Directiva Cadru Apă.  În etapa de execuţie a lucrărilor de construire / montaj, constructorilor le vor fi impuse condiţii astfel încât să se excludă apariția unor efecte negative asupra factorilor de mediu și, în special, asupra apei prin riguroasa gestionare a lucrărilor, respectarea unor măsuri clare de gestionare pentru toate materialele, echipamentele și instalaţiile utilizate, și depozitare corectă a acestora, în conformitate cu normele specifice, precum și acțiuni de conștientizare periodică a lucrătorilor cu privire la toate măsurile necesare pentru evitarea oricărei afectări a stării corpurilor de apă.  Menționăm că proiectul de investiții va integra toate condițiile și măsurile din actul de mediu pentru obținerea autorizației de construire, iar verificarea implementării măsurilor de prevenire și reducere atât în timpul lucrărilor de execuție, cât și în perioada de funcționare va fi realizată de către Garda Națională de Mediu. |
| Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:  Se preconizează că măsura:  (i) va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor periculoase nereciclabile sau  (ii) va duce la ineficiențe semnificative în utilizarea directă sau indirectă a oricăror resurse naturale în orice etapă a ciclului său de viață, care nu sunt reduse la minimum prin măsuri adecvate sau  (iii) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară? | X | Investițiile propuse nu vor afecta obiectivul de economie circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor întrucât proiectul va fi realizat cu respectarea următoarelor cerințe:  - 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 ulterioare şi 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 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 material, 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.  - 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. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea / valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate. Toate deşeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafeţe special amenajate în acest sens. În cazul deşeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafeţe impermeabile), pentru a nu contamina restul deşeurilor sau solul.  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 şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.    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. |
| *Prevenirea și controlul poluării:*  - Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol? |  | Implementarea proiectelor se va face cu respectarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu:  Aerul  În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanţilor atmosferici vor fi surse la sol libere, deschise şi mobile sau staţionare difuze/ dirijate.  Activitatea de realizare a lucrărilor de construcţii include deopotrivă şi surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfăşurării lucrărilor, 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 mai puţin poluante.  Apa  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.  Funcţionarea unor utilaje ce utilizează motoare cu combustie internă în preajma corpurilor de apă conţin un factor de risc inerent în cazul unor accidente, ce pot astfel conduce la contaminarea punctiformă şi temporară a corpurilor de apă de suprafaţă, însă acest risc poate fi adresat în cadrul unui plan de management de mediu (PMM), elaborat înainte de începerea etapei de execuţie a proiectului.  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.  Utilizarea substanțelor chimice  De asemenea, în ceea ce privește utilizarea și prezența substanțelor chimice, activitatea nu va utiliza:  (a) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului , cu excepția cazului în care substanțele sunt prezente ca urme neintenționate de contaminant;  (b) mercurul și a compușii mercurului, amestecurile acestora și a produselor cu adaos de mercur, astfel cum sunt definite la articolul 2 din Regulamentul (UE) 2017/852 al Parlamentului European și al Consiliului;  (c) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 al Parlamentului European și al Consiliului ;  (d) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa II la Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului , cu excepția cazului în care se respectă pe deplin articolul 4 alineatul (1) din directiva respectivă;  (e) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului, cu excepția cazului în care se respectă pe deplin condițiile specificate în anexa respectivă;  (f) unor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006 și sunt identificare în conformitate cu articolul 59 alineatul (1) din regulamentul respectiv, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate;  (g) altor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate.  Deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, excavații, combustibilii sau uleiurile nu se vor deversa în albia cursului de apă sau lacul de acumulare; se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării şi / sau eliminării prin firme autorizate. Pe perioada execuției lucrărilor se va acorda o atenție deosebită scurgerilor de carburanți și se va asigura un management al deșeurilor adecvat – depozitarea deșeurilor se va realiza în locuri bine stabilite, cu asigurarea protecției adecvate pentru a fi evitate infiltrațiile și poluarea acviferelor în caz de ploaie. Se vor utiliza utilaje şi mijloace de transport noi, performante, iar transportul materialelor se va realiza cu autovehicule prevăzute cu prelată. Pentru reducerea nivelulului de zgomot și vibrații, acolo unde va fi cazul, vor fi instalate bariere fonice conforme cu Directiva 2002/49/CE privind evaluarea și gestiunea zgomotului. |
| *Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor: Se preconizează că măsura va fi:*  *(i) dăunează semnificativ bunei stări și rezistenței ecosistemelor; sau*  *(ii) în detrimentul stării de conservare a habitatelor și speciilor, inclusiv a celor de interes al Uniunii?* |  | Deși studiul de fezabilitate este într-o etapă incipientă, se cunoaște totuși faptul că infrastructura de cercetare – dezvoltare – demonstrare este propusă a fi construită / reabilitată în zone deja antropizate.  Impactul potențial al proiectului asupra mediului va fi evaluat în conformitate cu prevederile Directivelor EIA, Directivei Habitate și Directivei Păsări.  Proiectul va pune obligatoriu în aplicare toate condițiile și măsurile de atenuare a unui potențial impact negativ asupra biodiversității și ecosistemelor care vor rezulta, după caz, din procedura de mediu.  Menționăm că proiectul de investiții va integra toate condițiile și măsurile din actul de mediu pentru obținerea autorizației de construire iar verificarea implementării măsurilor de prevenire și reducere atât în timpul lucrărilor de execuție cât și în perioada de funcționare va fi realizată de către Garda Națională de Mediu. |

**2. Platforma Națională de Tehnologii și Semiconductori**

Propunerea de proiect urmărește angajarea celor mai relevanți actori publici români de CDI într-un proiect coerent, de anvergură, în domeniul strategic al tehnologiilor semiconductoare.

Acest domeniu este recunoscut ca un motor esențial pentru implementarea cu succes a politicilor industriale ale UE, sprijinind în același timp digitalizarea și inițiativele Pactului verde european.

Inițiativa va aborda, de asemenea, într-o manieră coerentă, nevoile actorilor industriali în ceea ce privește accesul acestora la servicii tehnologice și de cercetare de înaltă clasă.

Proiectul va fi implementat de consorțiul constituit din Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare în Microtehnologii (coordonator) și partenerii Universitatea Politehnica București, Institutul Național de Fizica Materialelor, Institutul Național pentru Fizica Laserului, Plasmei și Radiațiilor, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică Tehnică, Iași, Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice și Moleculare, Cluj.

Sunt vizate următoarele tipuri de investiții:

La nivelul Institutului de Micro -Tehnologie București (Voluntari):

* Reconversia unui imobil industrial într-un centru de cercetare – dezvoltare - demonstrare de 3000 de metri pătrați și dotarea acestuia;

La nivelul Universității Politehnice București:

* Modernizarea unor laboratoare de cercetare existente din sediul UPB din capitală;

La nivelul Institutului Național pentru Fizica Materialelor (INFM) – Măgurele:

* Reconversia unui imobil industrial într-un centru de cercetare – dezvoltare - demonstrare de 4000 de metri pătrați și dotarea acestuia;

La nivelul Institutului National pentru Fizica Laserilor, Plasmei si Radiatiei – Măgurele și Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică Tehnică - IFT Iași:

* Modernizarea și dotarea unor laboratoare de cercetare existente;

La nivelul Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice și Moleculare – Cluj Napoca:

* Construirea unei camere fără ecou și modernizarea / dotarea unui laborator de cercetare existent.

**Partea 1- Filtrarea celor 6 obiective de mediu pentru a identifica pe cele care necesită o evaluare de fond**

| **Vă rugăm să indicați care dintre obiectivele de mediu de mai jos necesită o evaluare de fond a măsurii conform principiului DNSH** | **Da** | **Nu** | **Justificare în cazul selectării răspunsului „Nu”** |
| --- | --- | --- | --- |
| Atenuarea schimbărilor climatice |  | X | Activitatea de cercetare, dezvoltare, demonstrare în domeniul semiconductorilor va facilita dezvoltarea următoarelor sectoare: biomedicină, optoelectronică, microelectronică, dar și energie verde și senzoristică, inclusiv de tipul celei utilizate pentru monitorizarea mediului. Prin urmare, rezultatele preconizate ale proiectului au potențialul de a favoriza dezvoltarea unor sectoare, care au o contribuția substanțială la atenuarea schimbărilor climatice.  În plus, proiectul nu va afecta semnificativ acest obiectiv având în vedere următoarele condiții care vizează construcțiile și dotările propuse:  - Pentru construcțiile noi cererea de energie primară, care definește performanța energetică a clădirii provenită din construcție va fi în conformitate cu normativul de proiectare pentru clădirile al căror consum de energie este aproape egal cu zero (NZEB) în cadrul măsurilor de punere în aplicare a Directivei 2010/31/UE.  - Performanța energetică va fi certificată cu ajutorul unui certificat de performanță energetică. În cazul clădirilor cu o suprafață mai mare de 5 000 m2 la finalizarea construcției, clădirea rezultată va fi supusă unor teste de etanșeitate și integritate termică, și orice deviere de la nivelurile de performanță stabilite în etapa de proiectare sau orice defect în anvelopa clădirii vor fi comunicate investitorilor și clienților iar în timpul construcției vor fi aplicate procese robuste și trasabile de control al calității.  - Pentru extinderea / modernizarea / adaptarea unor construcții existente pentru activitatea de cercetare – dezvoltare - demonstrare se va avea în vedere îmbunătățirea pe cât posibil a eficienței energetice a clădirii prin măsuri de montare a unor panouri fotovoltaice / fototermice și / sau alte măsuri limitate ca buget care să conducă la îmbunătățirea eficienței energetice a clădirii și / sau optimizarea consumului de energie asociat.  - Pentru achizițiile de echipamente care sunt necesare pentru derularea activității de cercetare – dezvoltare - demonstrare, se vor avea în vedere cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru instalațiile propuse a fi realizate, cu integrarea pe cât posibil a energiei din surse regenerabile și / sau promovarea principiului de eficiență energetică. |
| Adaptarea la schimbările climatice | X |  |  |
| Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine | X |  |  |
| Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor | X |  |  |
| Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol | X |  |  |
| Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor | X |  |  |

**Partea 2 – Evaluarea de fond conform principiului DNSH pentru obiectivele de mediu care o impun**

| **Întrebări** | **Nu** | **Justificare** |
| --- | --- | --- |
| *Adaptarea la schimbările climatice*:  - Se preconizează că măsura va duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului viitor preconizat asupra măsurii în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor? | X | Proiectul nu va afecta acest obiectiv prin respectarea următoarelor condiții:  - Vulnerabilitățile la condițiile de mediu / climatice pe durata de viață a investiției vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate.  - Vor fi evaluate și riscurile legate de inundații, alunecări de teren și, în cazul în care, sunt identificate probleme de adaptare, în special în ceea ce înseamnă amplasarea construcțiilor în zone cu riscuri asociate, vor fi puse în aplicare soluții specifice de adaptare.  - După caz, vor fi implementate diferite măsuri de adaptare la schimbările climatice, luând în considerare folosirea eficientă a resurselor: utilizarea unor soluții tehnice care să permită adaptarea la temperaturile maxime actuale; proiectarea infrastructurii pentru colectarea apelor pluviale; măsuri de adaptare în conformitate cu specificul climatic al zonei; straturi de acoperire rezistente la fluctuațiile de temperatură, rosturi de dilatație rezistente la fluctuațiile de temperatură; monitorizarea constantă a comportamentului infrastructurii în contextul utilizării acesteia; acoperirea terasamentelor cu material textil și vegetație;  - În cazul activelor fizice nou construite, se vor integra, în momentul proiectării și al construcției, soluțiile de adaptare care reduc cele mai importante riscuri climatice fizice identificate care sunt semnificative pentru activitatea respectivă.  - Soluțiile de adaptare care vor fi puse în aplicare nu vor afecta negativ eforturile de adaptare la riscurile climatice fizice sau nivelul de reziliență la acestea ale altor persoane, al naturii, al patrimoniului cultural, al activelor și al altor activități economice; acestea vor fi coerente cu strategiile și planurile de adaptare de la nivel local, sectorial, regional sau național și vor lua în calcul utilizarea soluțiilor bazate pe natură sau se vor baza, în măsura posibilului, pe infrastructura albastră sau pe infrastructura verde.  - Pentru utilizarea activelor fizice existente, în cazul extinderii activității, se vor pune în aplicare, soluții fizice și nefizice („soluții de adaptare”), pe o perioada de implementare și / sau durabilitate a investiției, care reduc cele mai importante riscuri climatice fizice identificate care sunt semnificative pentru activitatea respectivă. |
| Utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și marine: Se preconizează că măsura va fi dăunătoare:  (i) starea bună sau potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și al apelor subterane; sau  (ii) la starea bună de mediu a apelor marine? | X | **Studiul de fezabilitate va evalua și aborda toate riscurile identificabile pe care le poate prezenta tehnologia, produsul sau altă soluție care a făcut obiectul cercetării pentru starea bună sau potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane, sau pentru starea ecologică bună a apelor marine.**  Procedura de evaluare a impactului asupra mediului care va fi derulată pentru proiect, va integra, după caz, și procedura de emitere a avizului de gospodărire a apelor care include evaluarea impactului asupra corpurilor de apă conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, care transpune în legislația națională Directiva Cadru Apă.  În etapa de execuţie a lucrărilor de construire / montaj, constructorilor le vor fi impuse condiţii astfel încât să se excludă apariția unor efecte negative asupra factorilor de mediu și, în special, asupra apei prin riguroasa gestionare a lucrărilor, respectarea unor măsuri clare de gestionare pentru toate materialele, echipamentele și instalaţiile utilizate, și depozitare corectă a acestora, în conformitate cu normele specifice, precum și acțiuni de conștientizare periodică a lucrătorilor cu privire la toate măsurile necesare pentru evitarea oricărei afectări a stării corpurilor de apă.  Menționăm că proiectul de investiții va integra toate condițiile și măsurile din actul de mediu pentru obținerea autorizației de construire iar verificarea implementării măsurilor de prevenire și reducere atât în timpul lucrărilor de execuție cât și în perioada de funcționare va fi realizată de către Garda Națională de Mediu. |
| Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:  Se preconizează că măsura:  (i) va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor periculoase nereciclabile sau  (ii) va duce la ineficiențe semnificative în utilizarea directă sau indirectă a oricăror resurse naturale în orice etapă a ciclului său de viață, care nu sunt reduse la minimum prin măsuri adecvate sau  (iii) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară? | X | Investițiile propuse nu vor afecta obiectivul de economie circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor întrucât dezvoltarea infrastructurii de apă și canalizare va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:  **- Studiul de fezabilitate va evalua și aborda toate riscurile identificabile pe care le poate prezenta tehnologia, produsul sau altă soluție care a făcut obiectul cercetării pentru obiectivele economiei circulare, ținând seama de tipurile de prejudicii semnificative potențiale, astfel cum se prevede la articolul 17 alineatul (1) litera (d) din Regulamentul (UE) 2020/852.**  - 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 ulterioare şi 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 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 material, 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.  - 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. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea / valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate. Toate deşeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafeţe special amenajate în acest sens. În cazul deşeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafeţe impermeabile), pentru a nu contamina restul deşeurilor sau solul.  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 şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.    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. |
| *Prevenirea și controlul poluării:*  - Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol? |  | **Studiul de fezabilitate va evaluate și aborda toate riscurile identificabile care pot genera o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol provenite de la tehnologia, produsul sau altă soluție care a făcut obiectul cercetării.**  Implementarea proiectului se va face cu respectarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu:  Aerul  În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanţilor atmosferici vor fi surse la sol libere, deschise şi mobile sau staţionare difuze/ dirijate.  Activitatea de realizare a lucrărilor de construcţii include deopotrivă şi surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfăşurării lucrărilor, 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 mai puţin poluante.  Apa  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.  Funcţionarea unor utilaje ce utilizează motoare cu combustie internă în preajma corpurilor de apă conţin un factor de risc inerent în cazul unor accidente, ce pot astfel conduce la contaminarea punctiformă şi temporară a corpurilor de apă de suprafaţă, însă acest risc poate fi adresat în cadrul unui plan de management de mediu (PMM), elaborat înainte de începerea etapei de execuţie a proiectului.  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.  Utilizarea substanțelor chimice  De asemenea, în ceea ce privește utilizarea și prezența substanțelor chimice, activitatea nu va utiliza:  (a) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului , cu excepția cazului în care substanțele sunt prezente ca urme neintenționate de contaminant;  (b) mercurul și a compușii mercurului, amestecurile acestora și a produselor cu adaos de mercur, astfel cum sunt definite la articolul 2 din Regulamentul (UE) 2017/852 al Parlamentului European și al Consiliului;  (c) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 al Parlamentului European și al Consiliului ;  (d) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa II la Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului , cu excepția cazului în care se respectă pe deplin articolul 4 alineatul (1) din directiva respectivă;  (e) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului, cu excepția cazului în care se respectă pe deplin condițiile specificate în anexa respectivă;  (f) unor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006 și sunt identificare în conformitate cu articolul 59 alineatul (1) din regulamentul respectiv, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate;  (g) altor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate.  Deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, excavații, combustibilii sau uleiurile nu se vor deversa în albia cursului de apă sau lacul de acumulare; se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării şi /sau eliminării prin firme autorizate. Pe perioada execuției lucrărilor se va acorda o atenție deosebită scurgerilor de carburanți și se va asigura un management al deșeurilor adecvat – depozitarea deșeurilor se va realiza în locuri bine stabilite, cu asigurarea protecției adecvate pentru a fi evitate infiltrațiile și poluarea acviferelor în caz de ploaie. Se vor utiliza utilaje şi mijloace de transport noi, performante, iar transportul materialelor se va realiza cu autovehicule prevăzute cu prelată. Pentru reducerea nivelulului de zgomot și vibrații, acolo unde va fi cazul, vor fi instalate bariere fonice conforme cu Directiva 2002/49/CE privind evaluarea și gestiunea zgomotului. |
| *Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor: Se preconizează că măsura va fi:*  *(i) dăunează semnificativ bunei stări și rezistenței ecosistemelor; sau*  *(ii) în detrimentul stării de conservare a habitatelor și speciilor, inclusiv a celor de interes al Uniunii?* |  | **Studiul de fezabilitate va evalua și aborda toate riscurile identificabile pe care le poate prezenta tehnologia, produsul sau altă soluție care a făcut obiectul cercetării pentru starea bună sau reziliența ecosistemelor sau pentru starea de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune.**  Deși studiul de fezabilitate este într-o etapă incipientă, se cunoaște totuși faptul că infrastructura de cercetare – dezvoltare – demonstrare este propusă a fi construită / reabilitată în zone deja antropizate.  Impactul potențial al proiectului asupra mediului va fi evaluat în conformitate cu prevederile Directivelor EIA, Directivei Habitate și Directivei Păsări.  Proiectul va pune obligatoriu în aplicare toate condițiile și măsurile de atenuare a unui potențial impact negativ asupra biodiversității și ecosistemelor care vor rezulta, după caz, din procedura de mediu.  Menționăm că proiectul de investiții va integra toate condițiile și măsurile din actul de mediu pentru obținerea autorizației de construire iar verificarea implementării măsurilor de prevenire și reducere atât în timpul lucrărilor de execuție cât și în perioada de funcționare va fi realizată de către Garda Națională de Mediu. |

**3. DANUBIUS-RO**

Proiectul are obiectivul de a cerceta **efectele cumulate asupra sistemelor râu-mare cauzate de factori externi (schimbări climatice și evenimente extreme) și interni (de exemplu, pescuit, transport).**

Proiectul este susținut de instituții de cercetare și agenții de finanțare din 19 state europene și vizează cele mai importante sisteme fluvii - mări și unități de cercetare-inovare specializate din Europa. Acestea vor fi coordonate de un centru de date situat în România și de un oficiu de transfer tehnologic situat în lrlanda.

Sunt vizate următoarele tipuri de investiții:

• • Construirea și dotarea unui centru de științe ale pământului și de științe ale vieții care va include 17 laboratoare de cercetare și spații administrative - Centrul va fi construit în intravilanul localității Murighiol.

• Centrul va fi alimentat cu date de la 6 staţii de cercetare în teren, din care:

- stația Murighiol, este integrată în obiectivului reprezentat de HUB Murighiol;

- stația Sulina, situată în intravilanul localității Sulina - lucrările de realizat sunt limitate la activități de renovare și refuncționalizare tehnică;

- stația Maliuc, variantă constructivă modulară, de tip semipermanent;

- stația Jurilovca ;

- stația Grindu;

- stația Sfântu Gheorghe;

* Domeniul de cercetare Chilia Veche

Locațiile stațiilor au fost selectate astfel încât să se asigure o colectare eficientă a datelor cu impact minim asupra mediului și cu o eficiență și relevanță științifică înaltă.

• De asemenea, proiectul prevede și amplasarea a 52 punctele de observaţie (PO), amplasate pe teritoriul a 4 judeţe - Tulcea, Constanţa, Brăila şi Galaţi, de următoarele tipuri:

- 32 PO cu pontoane metalice + containere pentru echipamente

- 8 PO cu containere pentru echipamente

- 6 foraje piezometrice

- 2 geamanduri

- 4 balize costiere pentru punctele situate în Marea Neagră

În cadrul proiectului se vor construi și două turnuri ICOS în Delta Dunării, de monitorizare a fluxurilor de gaze cu efect de seră în atmosferă și un turn EPOS care colectează informații geologice, geofizice, geodinamice, seismice şi vulcanice, prin integrarea observatoarelor existente, a reţelelor de staţii de măsurare şi de supraveghere. Suprafața (amprenta la sol) a obiectivelor este redusă, însumând sub 300mp (inclusiv senzori și traseele cablurilor).

Referitor la impactul asupra mediului, Administrația Rezervației Biosferei Delta Dunării a analizat informațiile incluse în cadrul Memoriului de prezentare și, ca urmare, a consultărilor desfășurate în cadrul ședințelor Comisiei de Analiză Tehnică din 09.03.2022 și, ulterior, din data de 20.10.2022, a decis faptul că nu este necesară efectuarea evaluării impactului asupra mediului, nu este necesară efectuarea evaluării adecvate și nu este necesară evaluarea impactutui asupra corpurilor de apă. Proiectul deciziei etapei de încadrare, aflat în prezent, în consultare publică este disponibil la următorul link: <https://ddbra.ro/wp-content/uploads/2022/11/10_1_proiect-decizie-Etapa-de-incadrare-CENTRU-INTERNATIONAL-DE-STUDII-AVANSATE-PENTRU-FLUVII-MARI-DANUBIUS-RO.pdf>

**Partea 1- Filtrarea celor 6 obiective de mediu pentru a identifica pe cele care necesită o evaluare de fond**

| **Vă rugăm să indicați care dintre obiectivele de mediu de mai jos necesită o evaluare de fond a măsurii conform principiului DNSH** | **Da** | **Nu** | **Justificare în cazul selectării răspunsului „Nu”** |
| --- | --- | --- | --- |
| Atenuarea schimbărilor climatice |  | X | DANUBIUS-RI are obiectivul de a cerceta **efectele cumulate asupra sistemelor râu-mare cauzate de factori externi (schimbări climatice și evenimente extreme) și interni (de exemplu, pescuit, transport).** Prin urmare, considerăm că proiectul are potențialul, în special datorită dimensiunii sale europene, de a contribui, prin rezultatele cercetării, la atenuarea schimbărilor climatice.  În plus, proiectul nu va afecta semnificativ acest obiectiv prin modul în care a fost proiectat, respectiv:  - Pentru construcția nouă de la Murighiol, agentul termic se va asigura prin intermediul unui sistem de termoventile (răcire / încălzire) cu recuperare de căldură (pompe de căldură);  - De asemenea, pentru stațiile de cercetare, pontoane, containere și balize, predomină soluțiile de alimentare cu energie regenerabilă de tipul panourilor fotovoltaice și panourilor solare.  - Fiecare punct de observație va fi dotat cu echipamente de comunicație pentru transmiterea datelor măsurate, cu panouri solare și baterii pentru asigurarea necesarului de energie și cu echipament de supraveghere și pază (senzori de proximitate, lumini perimetrale și supraveghere video).  - Având în vedere că centrul are o suprafață mai mare de 5 000 m2, la finalizarea construcției, clădirile rezultate vor fi supuse unor teste de etanșeitate și integritate termică, și orice deviere de la nivelurile de performanță stabilite în etapa de proiectare sau orice defect în anvelopa clădirii vor fi comunicate investitorilor și clienților iar în timpul construcției vor fi aplicate procese robuste și trasabile de control al calității.  - Pentru extinderea / modernizarea / adaptarea unor construcții existente destinate activității de cercetare – dezvoltare - demonstrare se va avea în vedere îmbunătățirea pe cât posibil a eficienței energetice a clădirilor prin măsuri de montare a unor panouri fotovoltaice / fototermice și / sau alte măsuri limitate ca buget care să conducă la îmbunătățirea eficienței energetice a clădirii și / sau optimizarea consumului de energie asociat.  - Pentru achizițiile de echipamente care sunt necesare pentru derularea activității de cercetare – dezvoltare - demonstrare, se vor avea în vedere cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru instalațiile propuse a fi realizate, cu integrarea pe cât posibil a energiei din surse regenerabile și / sau promovarea principiului de eficiență energetică. |
| Adaptarea la schimbările climatice | X |  |  |
| Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine | X |  |  |
| Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor | X |  |  |
| Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol | X |  |  |
| Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor | X |  |  |

**Partea 2 – Evaluarea de fond conform principiului DNSH pentru obiectivele de mediu care o impun**

| **Întrebări** | **Nu** | **Justificare** |
| --- | --- | --- |
| *Adaptarea la schimbările climatice*:  - Se preconizează că măsura va duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului viitor preconizat asupra măsurii în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor? | X | Proiectul tehnic detaliat este în curs de elaborare și, în acest proces, vor fi încorporate următoarele analize / măsuri:  - Vulnerabilitățile la condițiile de mediu / climatice pe durata de viață a investiției vor fi avute în vedere în faza de proiectare detaliată, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate.  - Vor fi evaluate și riscurile legate de inundații, alunecări de teren și, în cazul în care, sunt identificate probleme de adaptare, în special în ceea ce înseamnă amplasarea construcțiilor în zone cu riscuri asociate, vor fi puse în aplicare soluții specifice de adaptare.  - După caz, vor fi implementate diferite măsuri de adaptare la schimbările climatice, luând în considerare folosirea eficientă a resurselor: utilizarea unor soluții tehnice care să permită adaptarea la temperaturile maxime actuale; proiectarea infrastructurii pentru colectarea apelor pluviale; măsuri de adaptare în conformitate cu specificul climatic al zonei; straturi de acoperire rezistente la fluctuațiile de temperatură, rosturi de dilatație rezistente la fluctuațiile de temperatură; monitorizarea constantă a comportamentului infrastructurii în contextul utilizării acesteia; acoperirea terasamentelor cu material textil și vegetație;  - În cazul activelor fizice nou construite, se vor integra, în momentul proiectării și al construcției, soluțiile de adaptare care reduc cele mai importante riscuri climatice fizice identificate care sunt semnificative pentru activitatea respectivă.  - Soluțiile de adaptare care vor fi puse în aplicare nu vor afecta negativ eforturile de adaptare la riscurile climatice fizice sau nivelul de reziliență la acestea ale altor persoane, al naturii, al patrimoniului cultural, al activelor și al altor activități economice; acestea vor fi coerente cu strategiile și planurile de adaptare de la nivel local, sectorial, regional sau național și vor lua în calcul utilizarea soluțiilor bazate pe natură sau se vor baza, în măsura posibilului, pe infrastructura albastră sau pe infrastructura verde.  - Pentru utilizarea activelor fizice existente, în cazul extinderii activității, se vor pune în aplicare, soluții fizice și nefizice („soluții de adaptare”), pe o perioada de implementare și / sau durabilitate a investiției, care reduc cele mai importante riscuri climatice fizice identificate care sunt semnificative pentru activitatea respectivă. |
| Utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și marine: Se preconizează că măsura va fi dăunătoare:  (i) starea bună sau potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și al apelor subterane; sau  (ii) la starea bună de mediu a apelor marine? | X | Având în vedere obiectivul DANUBIUS-RI, nu au fost identificate resurse naturale, printre care apa, care să fie folosite în proiect.  O parte dintre stațiile de cercetare și punctele de observație vor fi instalate în zone umede, zone riverane, guri ale râurilor.  Obiectivele de investiții sunt exclusiv în scopul desfășurării activității de cercetare științifică și, în mare parte, aceste structuri nu necesită lucrări de construcții, iar în situația în care acestea sunt necesare, ele vor fi realizate în intravilan.  Astfel, impactul instalării stațiilor și punctelor de observație este apreciat ca fiind unul redus, reversibil, local în perioada de realizare a lucrărilor şi redus, după implementarea proiectului, datorită specificului activităţii.  Proiectul nu prevede lucrări complexe care să producă modificări ale cadrului natural al amplasamentului, impactul asupra mediului în urma implementării proiectului va fi redus la minim.  În perioada de funcţionare a stațiilor și punctelor de observație, factorii de mediu, printre care apa, nu vor fi afectaţi.  Pentru proiect a fost emis Avizul de gospodărire a apelor nr. 48/ 24.11.2021 care prevede faptul că:  în perioada de execuție a lucărilor se vor lua toate măsurile care se impun pentru evitarea poluării apelor de suprafață, pentru protecția factorilor de mediu, a zonelor apropiate, luându-se măsuri de prevenire și combatere a poluărilor accidentale.  Astfel, în etapa de execuţie a lucrărilor de construire / montaj, constructorilor le vor fi impuse condiţii astfel încât să se excludă apariția unor efecte negative asupra factorilor de mediu și, în special, asupra apei prin riguroasa gestionare a lucrărilor, respectarea unor măsuri clare de gestionare pentru toate materialele, echipamentele și instalaţiile utilizate, și depozitare corectă a acestora, în conformitate cu normele specifice, precum și acțiuni de conștientizare periodică a lucrătorilor cu privire la toate măsurile necesare pentru evitarea oricărei afectări a stării corpurilor de apă.  Menționăm că proiectul de investiții va integra toate condițiile și măsurile din decizia etapei de încadrare pentru obținerea autorizației de construire, iar verificarea implementării măsurilor de prevenire și reducere atât în timpul lucrărilor de execuție cât și în perioada de funcționare va fi realizată de către Garda Națională de Mediu. |
| Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:  Se preconizează că măsura:  (i) va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor periculoase nereciclabile sau  (ii) va duce la ineficiențe semnificative în utilizarea directă sau indirectă a oricăror resurse naturale în orice etapă a ciclului său de viață, care nu sunt reduse la minimum prin măsuri adecvate sau  (iii) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară? | X | Proiectul nu va afecta obiectivul de economie circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor întrucât investițiile vor fi realizate cu respectarea următoarelor cerințe:  - 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 ulterioare şi 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 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 material, 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.  - 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. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate. Toate deşeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafeţe special amenajate în acest sens. În cazul deşeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafeţe impermeabile), pentru a nu contamina restul deşeurilor sau solul.  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 şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.    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. |
| *Prevenirea și controlul poluării:*  - Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol? |  | Implementarea proiectului se va face cu respectarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu apă, aer și sol.  Aerul  În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanţilor atmosferici vor fi surse la sol libere, deschise şi mobile sau staţionare difuze/ dirijate.  Activitatea de realizare a lucrărilor de construcţii include deopotrivă şi surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfăşurării lucrărilor, 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 este redusă și 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 care prezintă cea mai bună tehnologie disponibilă din perspectiva protecției mediului.  Apa  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.  Funcţionarea unor utilaje ce utilizează motoare cu combustie internă în preajma corpurilor de apă conţin un factor de risc inerent în cazul unor accidente, ce pot astfel conduce la contaminarea punctiformă şi temporară a corpurilor de apă de suprafaţă, însă acest risc poate fi adresat în cadrul unui plan de management de mediu (PMM), elaborat înainte de începerea etapei de execuţie a proiectului.  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.  Utilizarea substanțelor chimice  De asemenea, în ceea ce privește utilizarea și prezența substanțelor chimice, activitatea nu va utiliza:  (a) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului , cu excepția cazului în care substanțele sunt prezente ca urme neintenționate de contaminant;  (b) mercurul și a compușii mercurului, amestecurile acestora și a produselor cu adaos de mercur, astfel cum sunt definite la articolul 2 din Regulamentul (UE) 2017/852 al Parlamentului European și al Consiliului;  (c) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 al Parlamentului European și al Consiliului ;  (d) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa II la Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului , cu excepția cazului în care se respectă pe deplin articolul 4 alineatul (1) din directiva respectivă;  (e) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului, cu excepția cazului în care se respectă pe deplin condițiile specificate în anexa respectivă;  (f) unor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006 și sunt identificare în conformitate cu articolul 59 alineatul (1) din regulamentul respectiv, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate;  (g) altor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate.  Deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, excavații, combustibilii sau uleiurile nu se vor deversa în albia cursului de apă sau lacul de acumulare; se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării şi /sau eliminării prin firme autorizate.  Pe perioada execuției lucrărilor se va acorda o atenție deosebită scurgerilor de carburanți și se va asigura un management al deșeurilor adecvat – depozitarea deșeurilor se va realiza în locuri bine stabilite, cu asigurarea protecției adecvate pentru a fi evitate infiltrațiile și poluarea acviferelor în caz de ploaie. Se vor utiliza utilaje şi mijloace de transport noi, performante, iar transportul materialelor se va realiza cu autovehicule prevăzute cu prelată.  Pentru reducerea nivelulului de zgomot și vibrații, acolo unde va fi cazul, vor fi instalate bariere fonice conforme cu Directiva 2002/49/CE privind evaluarea și gestiunea zgomotului. |
| *Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor: Se preconizează că măsura va fi:*  *(i) dăunează semnificativ bunei stări și rezistenței ecosistemelor; sau*  *(ii) în detrimentul stării de conservare a habitatelor și speciilor, inclusiv a celor de interes al Uniunii?* |  | Investițiile proiectului au fost planificate pentru a nu dăuna semnificativ bunei stări și rezistenței ecosistemelor sau stării de conservare a habitatelor și speciilor, inclusiv a celor de interes al Uniunii, după cum urmează:  - principalele obiective ale proiectului sunt proiectate pe zone de clădire existentă, curți, construcții, teren arabil;  - la nivelul amplasamentului studiat, în cea mai mare parte, lipsesc elemente de biodiversitate cu valoare conservativă, perimetrele propuse spre a găzdui facilitățile de cercetare, regăsindu-se majoritar pe terenuri cu relevanță scăzută (diminuată ca urmare a activităților antropice curente) pentru biodiversitate;  - în zona pe care urmează a fi implementat proiectul, nu au fost identificate habitate cu prezenţă semnificativă şi populații de specii de interes comunitar semnificative, ce au stat la baza desemnării siturilor analizate;  - obiectele de proiect se amplasează fără a conduce la generarea unui impact dată fiind funcționarea autonomă a acestora și structura morfo-funcțională inertă a acestor structuri (lipsesc schimburi energetice și sau de efluenți etc.);  - nu au fost evidenţate categorii de impact direct / indirect în măsură a afecta populațiile de specii ce au stat la baza desemnării siturilor;  - Implementarea proiectului NU este de natură să conducă la reducerea suprafeţelor habitatelor şi / sau a exemplarelor speciilor de interes comunitar, fragmentarea habitatelor de interes comunitar, impact negativ asupra factorilor care determină menţinerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar sau modificări ale dinamicii relaţiilor ce definesc structura şi/sau funcţia ariei naturale protejate de interes comunitar.  Menționăm că proiectul de investiții va integra toate condițiile și măsurile din decizia etapei de încadrare pentru obținerea autorizației de construire iar verificarea implementării măsurilor de prevenire și reducere atât în timpul lucrărilor de execuție cât și în perioada de funcționare va fi realizată de către Garda Națională de Mediu. |

4. **Simulator electric al proceselor dintr-un reactor nuclear (ALFRED)**

Obiectivul proiectului propus de Institutul de Cercetări Nucleare - RATEN ICN este de a dezvolta noi cunoștințe relevante pentru tehnologia *lead fast* și infrastructura experimentală de sprijin pentru implementarea demonstratorului ALFRED în România și dezvoltarea tehnologiei LFR Generația IV.

Proiectul va contribui la dezvoltarea opțiunii strategice naționale de dezvoltare a sistemelor inovatoare în producția de energie.

Sunt vizate următoarele tipuri de investiții:

* Construirea și echiparea unui simulator electric al proceselor dintr-un reactor nuclear – simulatorul electric nu va utiliza material nuclear;

Instalațiile experimentale Helena2, ELF și Hands On nu vor folosi material radioactiv, elementele de zona activă fiind simulate electric.

Instalația Meltin Pot, singura care va utiliza cantități extrem de limitate de radioizotopi specifici, va fi instalata și operata într-o structură existenta - Laboratorul de Examinare Post Iradiere - autorizata CNCAN. Laboratorul este prevăzut cu structuri de protecție radiologică corespunzătoare, fiind prin construcție destinat manipulării la distanță a materialului radioactiv, în interiorul celulelor închise.

**Partea 1- Filtrarea celor 6 obiective de mediu pentru a identifica pe cele care necesită o evaluare de fond**

| **Vă rugăm să indicați care dintre obiectivele de mediu de mai jos necesită o evaluare de fond a măsurii conform principiului DNSH** | **Da** | **Nu** | **Justificare în cazul selectării răspunsului „Nu”** |
| --- | --- | --- | --- |
| Atenuarea schimbărilor climatice |  | X | Activitatea de cercetare propusă prin proiect vizează energia nucleară recunoscută ca un tip de energie cu emisii reduse de carbon. Astfel, se poate aprecia că rezultatele cercetării ar putea contribui la atenuarea schimbărilor climatice.  În plus, proiectul nu va afecta semnificativ acest obiectiv având în vedere următoarele condiții care vizează construcțiile și dotările propuse:  - Pentru construcțiile noi cererea de energie primară, care definește performanța energetică a clădirii provenită din construcție va fi în conformitate cu normativul de proiectare pentru clădirile al căror consum de energie este aproape egal cu zero (NZEB) în cadrul măsurilor de punere în aplicare a Directivei 2010/31/UE.  - Performanța energetică va fi certificată cu ajutorul unui certificat de performanță energetică. În cazul clădirilor cu o suprafață mai mare de 5 000 m2 la finalizarea construcției, clădirea rezultată va fi supusă unor teste de etanșeitate și integritate termică, și orice deviere de la nivelurile de performanță stabilite în etapa de proiectare sau orice defect în anvelopa clădirii vor fi comunicate investitorilor și clienților iar în timpul construcției vor fi aplicate procese robuste și trasabile de control al calității.  - Pentru extinderea / modernizarea / adaptarea unor construcții existente pentru activitatea de cercetare – dezvoltare - demonstrare se va avea în vedere îmbunătățirea pe cât posibil a eficienței energetice a clădirii prin măsuri de montare a unor panouri fotovoltaice / fototermice și / sau alte măsuri limitate ca buget care să conducă la îmbunătățirea eficienței energetice a clădirii și / sau optimizarea consumului de energie asociat.  - Pentru achizițiile de echipamente care sunt necesare pentru derularea activității de cercetare – dezvoltare - demonstrare, se vor avea în vedere cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru instalațiile propuse a fi realizate, cu integrarea pe cât posibil a energiei din surse regenerabile și / sau respectarea principiului de eficiență energetică. |
| Adaptarea la schimbările climatice | X |  |  |
| Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine | X |  |  |
| Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor | X |  |  |
| Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol | X |  |  |
| Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor | X |  |  |

**Partea 2 – Evaluarea de fond conform principiului DNSH pentru obiectivele de mediu care o impun**

| **Întrebări** | **Nu** | **Justificare** |
| --- | --- | --- |
| *Adaptarea la schimbările climatice*:  - Se preconizează că măsura va duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului viitor preconizat asupra măsurii în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor? | X | Proiectul nu va afecta acest obiectiv prin respectarea următoarelor condiții:  - Vulnerabilitățile la condițiile de mediu / climatice pe durata de viață a investiției vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate.  - Vor fi evaluate și riscurile legate de inundații, alunecări de teren și, în cazul în care, sunt identificate probleme de adaptare, în special în ceea ce înseamnă amplasarea construcțiilor în zone cu riscuri asociate, vor fi puse în aplicare soluții specifice de adaptare.  - După caz, vor fi implementate diferite măsuri de adaptare la schimbările climatice, luând în considerare folosirea eficientă a resurselor: utilizarea unor soluții tehnice care să permită adaptarea la temperaturile maxime actuale; proiectarea infrastructurii pentru colectarea apelor pluviale; măsuri de adaptare în conformitate cu specificul climatic al zonei; straturi de acoperire rezistente la fluctuațiile de temperatură, rosturi de dilatație rezistente la fluctuațiile de temperatură; monitorizarea constantă a comportamentului infrastructurii în contextul utilizării acesteia; acoperirea terasamentelor cu material textil și vegetație;  - În cazul activelor fizice nou construite, se vor integra, în momentul proiectării și al construcției, soluțiile de adaptare care reduc cele mai importante riscuri climatice fizice identificate care sunt semnificative pentru activitatea respectivă.  - Soluțiile de adaptare care vor fi puse în aplicare nu vor afecta negativ eforturile de adaptare la riscurile climatice fizice sau nivelul de reziliență la acestea ale altor persoane, al naturii, al patrimoniului cultural, al activelor și al altor activități economice; acestea vor fi coerente cu strategiile și planurile de adaptare de la nivel local, sectorial, regional sau național și vor lua în calcul utilizarea soluțiilor bazate pe natură sau se vor baza, în măsura posibilului, pe infrastructura albastră sau pe infrastructura verde.  - Pentru utilizarea activelor fizice existente, în cazul extinderii activității, se vor pune în aplicare, soluții fizice și nefizice („soluții de adaptare”), pe o perioada de implementare și / sau durabilitate a investiției, care reduc cele mai importante riscuri climatice fizice identificate care sunt semnificative pentru activitatea respectivă. |
| Utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și marine: Se preconizează că măsura va fi dăunătoare:  (i) starea bună sau potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și al apelor subterane; sau  (ii) la starea bună de mediu a apelor marine? | X | **Studiul de fezabilitate va evalua și aborda toate riscurile identificabile pe care le poate prezenta tehnologia, produsul sau altă soluție care face obiectul cercetării pentru starea bună sau potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane, sau pentru starea ecologică bună a apelor marine.**  **Procedura de evaluare a impactului asupra mediului care va fi derulată pentru proiect, va integra, după caz, și procedura de emitere a avizului de gospodărire a apelor care include evaluarea impactului asupra corpurilor de apă conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, care transpune în legislația națională Directiva Cadru Apă.**  În etapa de execuţie a lucrărilor de construire / montaj, constructorilor le vor fi impuse condiţii astfel încât să se excludă apariția unor efecte negative asupra factorilor de mediu și, în special, asupra apei prin riguroasa gestionare a lucrărilor, respectarea unor măsuri clare de gestionare pentru toate materialele, echipamentele și instalaţiile utilizate, și depozitare corectă a acestora, în conformitate cu normele specifice, precum și acțiuni de conștientizare periodică a lucrătorilor cu privire la toate măsurile necesare pentru evitarea oricărei afectări a stării corpurilor de apă.  Menționăm că proiectul de investiții va integra toate condițiile și măsurile din actul de mediu pentru obținerea autorizației de construire, iar verificarea implementării măsurilor de prevenire și reducere atât în timpul lucrărilor de execuție cât și în perioada de funcționare va fi realizată de către Garda Națională de Mediu. |
| Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:  Se preconizează că măsura:  (i) va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor periculoase nereciclabile sau  (ii) va duce la ineficiențe semnificative în utilizarea directă sau indirectă a oricăror resurse naturale în orice etapă a ciclului său de viață, care nu sunt reduse la minimum prin măsuri adecvate sau  (iii) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară? | X | Investițiile propuse nu vor afecta obiectivul de economie circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor întrucât dezvoltarea infrastructurii de apă și canalizare va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:  **- Studiul de fezabilitate va evalua și aborda toate riscurile identificabile pe care le poate prezenta tehnologia, produsul sau altă soluție care face obiectul cercetării pentru obiectivele economiei circulare, ținând seama de tipurile de prejudicii semnificative potențiale, astfel cum se prevede la articolul 17 alineatul (1) litera (d) din Regulamentul (UE) 2020/852.**  - 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 ulterioare şi 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 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 material, 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.  - 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. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate. Toate deşeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafeţe special amenajate în acest sens. În cazul deşeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafeţe impermeabile), pentru a nu contamina restul deşeurilor sau solul.  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 şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.    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. |
| *Prevenirea și controlul poluării:*  - Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol? |  | **Studiul de fezabilitate va evalua și aborda toate riscurile identificabile care pot genera o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol provenite de la tehnologia, produsul sau altă soluție care face obiectul cercetării.**  Implementarea proiectului se va face cu respectarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu:  Aerul  În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanţilor atmosferici vor fi surse la sol libere, deschise şi mobile sau staţionare difuze / dirijate.  Activitatea de realizare a lucrărilor de construcţii include deopotrivă şi surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfăşurării lucrărilor, 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 mai puţin poluante.  Apa  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.  Funcţionarea unor utilaje ce utilizează motoare cu combustie internă în preajma corpurilor de apă conţin un factor de risc inerent în cazul unor accidente, ce pot astfel conduce la contaminarea punctiformă şi temporară a corpurilor de apă de suprafaţă, însă acest risc poate fi adresat în cadrul unui plan de management de mediu (PMM), elaborat înainte de începerea etapei de execuţie a proiectului.  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.  Utilizarea substanțelor chimice  De asemenea, în ceea ce privește utilizarea și prezența substanțelor chimice, activitatea nu va utiliza:  (a) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului , cu excepția cazului în care substanțele sunt prezente ca urme neintenționate de contaminant;  (b) mercurul și a compușii mercurului, amestecurile acestora și a produselor cu adaos de mercur, astfel cum sunt definite la articolul 2 din Regulamentul (UE) 2017/852 al Parlamentului European și al Consiliului;  (c) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 al Parlamentului European și al Consiliului ;  (d) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa II la Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului , cu excepția cazului în care se respectă pe deplin articolul 4 alineatul (1) din directiva respectivă;  (e) ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului, cu excepția cazului în care se respectă pe deplin condițiile specificate în anexa respectivă;  (f) unor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006 și sunt identificare în conformitate cu articolul 59 alineatul (1) din regulamentul respectiv, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate;  (g) altor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate.  Deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, excavații, combustibilii sau uleiurile nu se vor deversa în albia cursului de apă sau lacul de acumulare; se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării şi /sau eliminării prin firme autorizate.  Pe perioada execuției lucrărilor se va acorda o atenție deosebită scurgerilor de carburanți și se va asigura un management al deșeurilor adecvat – depozitarea deșeurilor se va realiza în locuri bine stabilite, cu asigurarea protecției adecvate pentru a fi evitate infiltrațiile și poluarea acviferelor în caz de ploaie. Se vor utiliza utilaje şi mijloace de transport noi, performante, iar transportul materialelor se va realiza cu autovehicule prevăzute cu prelată.  Pentru reducerea nivelulului de zgomot și vibrații, acolo unde va fi cazul, vor fi instalate bariere fonice conforme cu Directiva 2002/49/CE privind evaluarea și gestiunea zgomotului. |
| *Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor: Se preconizează că măsura va fi:*  *(i) dăunează semnificativ bunei stări și rezistenței ecosistemelor; sau*  *(ii) în detrimentul stării de conservare a habitatelor și speciilor, inclusiv a celor de interes al Uniunii?* |  | **Studiul de fezabilitate va evalua și aborda toate riscurile identificabile pe care le poate prezenta tehnologia, produsul sau altă soluție care face obiectul cercetării pentru starea bună sau reziliența ecosistemelor sau pentru starea de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune.**  Zona de implementare a tuturor instalațiilor experimentale propuse vizează platforma Mioveni autorizată pentru activități nucleare, cu o suprafată de 50 ha. Pe amplasament există un reactor de cercetare (autorizat), instalații experimentale și laboratoare de cercetare și testare, fabrica de combustibil nuclear (autorizată), utilități. Incinta RATEN ICN Pitești în care se vor desfășura lucrările aferente investiției este amplasată în partea nord-estică a UAT Mioveni, la o distanță de 3,5 km de centrul orașului. Lucrările aferente investiției se desfășoară în incinta RATEN ICN, amplasament industrial antropizat, în care se desfășoară activități de cercetare științifică, proiectare, inginerie tehnologică și responsabilitate științifică și tehnică pentru dezvoltarea energeticii nucleare în România.  **Proiectul va pune obligatoriu în aplicare toate condițiile și măsurile de atenuare a unui potențial impact negativ asupra biodiversității și ecosistemelor care vor rezulta, după caz, din procedura de mediu.**  **Menționăm că proiectul de investiții va integra toate condițiile și măsurile din actul de mediu pentru obținerea autorizației de construire iar verificarea implementării măsurilor de prevenire și reducere atât în timpul lucrărilor de execuție cât și în perioada de funcționare va fi realizată de către Garda Națională de Mediu.** |

5. **HUB Român de Intenligență Artificială (HRIA)**

Obiectivul proiectului propus de consorțiul format din Universitatea Politehnică București (coordonator) și partenerii Universitatea tehnică Cluj-Napoca, Universitatea de Vest Timișoara, Universitatea Tehnică Gh. Asachi, Iași, Universitatea Politehnică Timișoara, Universitatea din București și Universitatea Babeș Bolyai, Cluj este de a dezvolta Hub-ul Român de Inteligență Artificială pentru cercetare, dezvoltare și inovare în IA.

Proiectul vizează crearea unui ecosistem de cercetare atractiv și competitiv care coagulează eforturile mediului academic și economic, în vederea stimulării creației științifice originale, a transferului rezultatelor cercetării către industrie și societate, a dezvolta noi produse și servicii și a genera un nucleu de cunoaștere și dezvoltare în domeniul inteligenței artificiale integrat în *Spațiul european de cercetare*.

Sunt vizate următoarele tipuri de investiții:

* Achiziționarea de echipamente de *supercomputing,* AI, de înaltă performanță pentru calcule de învățare automată / învățare profundă și stocare pentru cantități mari de date necesare pentru învățarea profundă (echipamente conectate între parteneri prin RoEduNet) și echipamente dedicate, cum ar fi roboți umanoizi, drone și de înaltă performanță senzori, care urmează să fie utilizați pentru activitățile de cercetare aplicativă / experimentală.

**Partea 1- Filtrarea celor 6 obiective de mediu pentru a identifica pe cele care necesită o evaluare de fond**

| **Vă rugăm să indicați care dintre obiectivele de mediu de mai jos necesită o evaluare de fond a măsurii conform principiului DNSH** | **Da** | **Nu** | **Justificare în cazul selectării răspunsului „Nu”** |
| --- | --- | --- | --- |
| Atenuarea schimbărilor climatice |  | X | Activitatea de cercetare propusă prin proiect vizează inteligența artificială.  Nu se preconizează că măsura va conduce la emisii semnificative de GES, deoarece sistemele vor fi proiectate, instalate și puse în funcțiune în conformitate cu tehnologiile de înaltă eficiență și cu energia din surse regenerabile, pentru a reduce consumul de energie și emisiile de CO2.  Proiectul nu propune construcția de clădiri noi, ci doar achiziția de echipamente.  Pentru achizițiile de echipamente care sunt necesare pentru derularea activității de cercetare – dezvoltare - demonstrare, se vor avea în vedere cele mai bune tehnici disponibile (BAT). |
| Adaptarea la schimbările climatice | X |  |  |
| Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine |  | X | Proiectul nu include lucrări de construcții, ci doar achiziția de echipamente de calcul de înaltă performanță. Proiectul nu utilizează apa ca resursă. |
| Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor | X |  |  |
| Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol |  | X | Proiectul nu include lucrări de construcții, ci doar achiziția de echipamente de calcul de înaltă performanță. Proiectul nu utilizează apa, aerul, sau solul ca resurse |
| Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor |  | X | Proiectul nu include lucrări de construcții, ci doar achiziția de echipamente de calcul de înaltă performanță care vor fi utilizate în spații de cercetare existente situate în cadrul universităților. |

**Partea 2 – Evaluarea de fond conform principiului DNSH pentru obiectivele de mediu care o impun**

| **Întrebări** | **Nu** | **Justificare** |
| --- | --- | --- |
| *Adaptarea la schimbările climatice*:  - Se preconizează că măsura va duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului viitor preconizat asupra măsurii în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor? | X | Proiectul nu va afecta acest obiectiv prin respectarea următoarelor condiții:  **Echipamentele utilizate vor îndeplini cerințele energetice stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE pentru servere și stocarea datelor sau computere și servere informatice sau afișaje electronice.**  **Investiția va fi realizată în lumina celor mai bune practici privind eficiența energetică a echipamentelor utilizate și gestionarea energiei.**  Riscurile climatice fizice care sunt semnificative pentru activitate vor fi identificate prin efectuarea unei evaluări robuste a riscurilor climatice și a vulnerabilității, cu parcurgerea următoarelor etape:    (a) etapa de încadrare a activității, pentru a identifica acele riscuri climatice care pot afecta performanța activității de cercetare pe durata sa de viață preconizată;  (b) în cazul în care evaluarea activității arată că aceasta este expusă unuia sau mai multor riscuri climatice fizice, o evaluare a riscurilor climatice și a vulnerabilității pentru a se determina dacă riscurile climatice fizice sunt semnificative pentru activitatea de cercetare;  (c) o evaluare a soluțiilor de adaptare care pot reduce riscul climatic fizic identificat.  Proiecțiile climatice și evaluarea impactului se bazează pe cele mai bune practici și pe orientările disponibile și iau în considerare cele mai recente cunoștințe științifice legate de analiza vulnerabilității și a riscurilor și metodologiile aferente, în conformitate cu cele mai recente rapoarte ale Grupului interguvernamental privind schimbările climatice , cele mai recente publicații științifice evaluate inter pares și cele mai recente modele cu sursă deschisă sau cu plată.  În cazul activităților existente și al activităților noi care utilizează active fizice existente, proiectul va pune în aplicare soluții fizice și nefizice („soluții de adaptare”), pe o perioadă de până la cinci ani, care reduc cele mai importante riscuri climatice fizice identificate care sunt semnificative pentru activitatea respectivă. |
| Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:  Se preconizează că măsura:  (i) va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor periculoase nereciclabile sau  (ii) va duce la ineficiențe semnificative în utilizarea directă sau indirectă a oricăror resurse naturale în orice etapă a ciclului său de viață, care nu sunt reduse la minimum prin măsuri adecvate sau  (iii) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară? | X | Investițiile propuse nu vor afecta obiectivul de economie circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor întrucât dezvoltarea infrastructurii de apă și canalizare va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:  **- Studiul de fezabilitate va evalua și aborda toate riscurile identificabile pe care le poate prezenta tehnologia, produsul sau altă soluție care va face obiectul cercetării pentru obiectivele economiei circulare, ținând seama de tipurile de prejudicii semnificative potențiale, astfel cum se prevede la articolul 17 alineatul (1) litera (d) din Regulamentul (UE) 2020/852.**  Echipamentele utilizate îndeplinesc cerințele privind serverele și produsele pentru stocarea datelor prevăzute în Directiva 2009/125/CE.  Se va asigura că nivelul deșeurilor generate este scăzut, că echipamentele existente sunt reciclate, acolo unde este posibil, și că echipamentele nou achiziționate respectă dispozițiile legale în vigoare, inclusiv standardele europene, în ceea ce privește producerea lor (inclusiv cele de mediu), cerințele privind eficiența materialelor stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE.  De asemenea, echipamentele utilizate nu conțin substanțele restricționate enumerate în anexa II la Directiva 2011/65/UE, cu excepția cazului în care valorile concentrațiilor în greutate în materialele omogene nu le depășesc pe cele enumerate în anexa respectivă.  Va fi întocmit un plan de gestionare a deșeurilor care să asigure reciclarea maximă la sfârșitul ciclului de viață a echipamentelor electrice și electronice, inclusiv prin acorduri contractuale cu partenerii de reciclare, reflectarea în proiecții financiare sau în documentația oficială a proiectului.  La sfârșitul ciclului lor de viață, echipamentele sunt pregătite pentru reutilizare, valorificare sau reciclare sau tratare corespunzătoare, inclusiv îndepărtarea tuturor fluidelor și o tratare selectivă în conformitate cu anexa VII la Directiva 2012/19/UE. |