**ANALIZA PRIVIND APLICAREA PRINCIPIULUI DE *„*A NU PREJUDICIA ÎN MOD SEMNIFICATIV” (DNSH) ÎN CADRUL PROIECTULUI PROPUS LA FINANȚARE PRIN**

**-** **PRIORITATEA 4 - PROMOVAREA EFICIENȚEI ENERGETICE, A SISTEMELOR ȘI REȚELELOR INTELIGENTE DE ENERGIE ȘI REDUCEREA EMISIILOR DE GAZE CU EFECT DE SERĂ**

***A se selecta corespunzător proiectului:***

**DESCRIEREA PE SCURT A PROIECTULUI**

**ELEMENTE GENERALE**

Investițiile vor viza modernizarea și extinderea rețelelor termice primare şi secundare/de transport și distribuție; realizarea şi/sau modernizarea capacităţilor de producţie a energiei electrice sau termice în cogenerare din biomasă și/sau biogaz, energie solară, realizarea şi/sau modernizarea capacităţilor de producţie a energiei termice din energie geotermală; modernizarea și extinderea reţelelor de distribuţie/de transport energie electrică precum și implementarea sistemelor de contorizare inteligentă și a elementelor de digitalizare.

Proiectele contribuie la reducerea emisiilor de GES și creşterea eficienţei energetice în sistemele de distribuție și transport a energiei termice dar și a energiei electrice, la nivel național. De asemenea, prin implementarea acestor investiții se promovează utilizarea surselor de energie regenerabilă, cu impact semnificativ în realizarea obiectivelor de țară în domeniile energiei și schimbărilor climatice, asumate de România prin Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030 (PNIESC).

Proiectele se încadrează în tipurile de acțiuni pentru care s-a facut analiza DNSH în cadrul PDD 2021-2027, astfel:

Acțiunea 4.3: *Reducerea emisiilor de GES și creşterea eficienţei energetice în sistemele de distribuție și transport a energiei termice*

Proiectele vizează, în principal, investiţii în modernizarea/extinderea reţelelor termice primare şi secundare din sistemele de alimentare cu energie termică, inclusiv a punctelor termice.

Investițiile au următoarele caracteristici:

* această acțiune indicativă a rezultat din selectarea codului de intervenție: 055 - Cogenerare de înaltă eficiență, termoficare și răcire centralizate eficiente, cu emisii reduse pe durata ciclului de viață;
* contribuie la scăderea emisiilor de GES, prin reducerea pierderilor energetice, ca urmare a reducerii consumului de energie primară;
* rețelele sunt parte din „sisteme eficiente de termoficare și răcire centralizată” (astfel cum sunt definite la articolul 2 punctul 41 din Directiva 2012/27/UE).
* Acțiunea 4.4: *Promovarea utilizării surselor de energie regenerabilă*

Prin PDD se are în vedere continuarea măsurilor POIM care au în vedere investiții în capacități noi sau în modernizarea capacităților existente de producție a energiei electrice/termice din biomasă/biogaz și în capacități noi sau în modernizarea capacităților de producție a energiei termice din apă geotermală precum și utilizarea energiei solare.

* Acțiunea 4.5: *Sisteme și rețele inteligente de energie*

Are ca obiectiv principal investiţii în modernizarea, digitalizarea şi automatizarea reţelelor de energie electrică existente, precum și creșterea capacității Sistemului Energetic Național pentru preluarea energiei produse din resurse regenerabile.

Dezvoltarea unei rețele inteligente de electricitate presupune investiții în primul rand în modernizarea, digitalizarea și automatizarea rețelelor existente, având ca scop îmbunatățirea calității serviciilor oferite clienților deserviți, respectarea standardelor de performanță și calitate a energiei distribuite, prin utilizarea echipamentelor din categoria Best Available Technology.

Având în vedere cele menționate mai sus, precum și prevederile prezentate în documentele europene, au fost identificate următoarele intervenții:

* utilizarea de echipamente şi sisteme inteligente pentru asigurarea calității energiei electrice
* modernizarea și digitalizarea infrastructurii de distribuție a energiei electrice şi implementarea de soluții privind controlul rețelei de la distanță - integrare în SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition)
* creșterea capacității de transport/distribuție a energiei electrice în vederea preluării energiei electrice produsă din surse regenerabile de energie, incluzând, după caz, măsuri de creștere a adecvanței Sistemul Energetic Național (SEN).

(*se vor prezenta informații specifice proiectului*)

**ELEMENTE SPECIFICE**

Proiectul­ propune investiții conform prevederilor acțiunilor PDD:

* *Reducerea emisiilor de GES și creşterea eficienţei energetice în sistemele de distribuție și transport al energiei termice*, respectiv:
* modernizarea/extinderea rețelelor termice primare şi secundare (extinderea rețelelor de transport şi distribuție, achiziționarea/modernizarea echipamentelor, implementarea de Sisteme de Management Energetic) care să conducă la reducerea emisiilor de CO2;
* optimizarea / reabilitarea / extinderea rețelelor de transport şi distribuție a energiei termice (redimensionarea acestora, implementarea tehnologiilor moderne, finalizarea Sistemului Centralizat de Monitorizare - tip SCADA) care să conducă la reducerea emisiilor de CO2.
* *Promovarea utilizării surselor de energie regenerabilă*,respectiv:
* realizarea şi/sau modernizarea capacităţilor de producere energie electrică şi termică în cogenerare de înaltă eficienţă din biomasă şi/sau biogas;
* realizarea şi/sau modernizarea capacităţilor de producţie a energiei termice din biomasă și/sau biogas;
* realizarea şi/sau modernizarea capacităţilor de producţie a energiei electrice din biomasă și/sau biogas;
* realizarea şi/sau modernizarea capacităţilor de producţie a energiei termice din energie geotermală precum și utilizarea energiei solare.
* *Sisteme și rețele inteligente de energie*, respectiv:
* modernizarea și extinderea reţelelor de distribuţie energie electrică cu o tensiune nominală de până la 110 kV inclusiv;
* investiții în RET (rețeaua electrică de transport), cu tensiunea de linie nominală mai mare de 110 kV;
* implementarea sistemelor de contorizare inteligentă și a elementelor de digitalizare.

(*se vor prezenta informații specifice proiectului*)

**LISTA DE VERIFICARE DNSH**

**Notă**:pentru obiectivele de mediu solicitantul va prezenta informațiile aferente conformității proiectului cu principiul DNSH. În cazul în care pentru un obiectiv de mediu este bifat NU (nu necesită evaluare de fond) se va justifica cu informații aferente proiectului. În cazul în care pentru un obiectiv de mediu s-a bifat DA (necesită evaluare de fond) se va detalia cu informații specifice proiectului.

*Pentru probarea informațiilor specifice prin care se demonstrează respectarea obiectivului de mediu, se va menționa, după caz, documentul relevant sau actul de reglementare (secțiune și pagină).*

|  |
| --- |
| ***O.S. 2.1 Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră***  **Acțiunea 4.3 - Reducerea emisiilor de GES și creşterea eficienţei energetice în sistemele de distribuție și transport a energiei termice** |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Indicați care dintre obiectivele de mediu de mai jos necesită o evaluare de fond DNSH a măsurii** | **Da** | **Nu** | **Justificare în cazul selectării răspunsului „Nu”** |
| Atenuarea schimbărilor climatice | x |  |  |
| 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 de fond** |
| Atenuarea schimbărilor climatice:   * *- Se așteaptă ca măsura să conducă la emisii semnificative de GES?* | x | În Strategia Națională privind Schimbările Climatice, din punctul de vedere al sistemelor de încălzire urbană/SACET, măsurile de reducere a impactului asupra mediului constau în conformarea la Directivele UE privind reducerea emisiilor provenite din instalații mari de ardere, respectiv utilizarea rațională a resurselor energetice neregenerabile, prin consumul acestora în surse de producere a energiei cu eficiență/randament crescut, coroborat cu pierderi reduse in rețelele de transport si distribuție a căldurii. Rezultatele preconizate sunt cantități reduse de emisii de gaze si alți poluanți, deci un impact redus asupra mediului.  Investițiile propuse privind modernizarea/extinderea rețelelor termice primare şi secundare din sistemele centralizate de alimentare cu energie termică din centrele urbane, inclusiv a punctelor termice, cu cod de *intervenție 055- Cogenerare de înaltă eficiență, încălzire și răcire centralizate,* contribuie la eficiența energetică a sistemelor de termoficare și răcire centralizată și implicit la reducerea emisiilor de GES.  Având în vedere vechimea rețelelor de termoficare de la nivelul sistemelor centralizate de alimentare cu energie termică din cadrul centrelor urbane din România, anual se înregistrează un număr mare de avarii și pierderi energetice substanțiale (energia produsă în 2020 este de 14.080.217 MWh, iar energia termică vândută este de 9.887.516 MWh, <https://www.anre.ro/ro/despre-anre/rapoarte-anuale>), cu impact asupra creșterii poluării în zonele rezidențiale.  Investițiile în modernizarea rețelelor de termoficare aferente sistemelor centralizate de alimentare cu energie termică din cadrul centrelor urbane din România, inclusiv a punctelor termice prin optimizarea rețelelor de distribuție/transport a agentului termic, precum și prin implementarea de conducte dotate cu sistem de detectare, semnalizare și localizare a pierderilor de căldură și apă caldă, se califică drept o activitate care contribuie la atenuarea schimbărilor climatice, întrucât vor conduce la reducerea pierderilor energetice de la nivelul sistemelor centralizate de încălzire. Reducerea acestor pierderi va duce la scăderea consumului de combustibili fosili solizi și implicit la scăderea emisiilor de GES.  De asemenea, pentru investițiile prevăzute de această măsură a fost parcursă procedura de evaluare de mediu (SEA) în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri şi programe (MO nr. 707/5.08.2004), care transpune în legislația românească Directiva SEA - Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri şi programe asupra mediului.  Astfel, conform Raportului de mediu pentru PDD se precizează că investițiile cu privire la reducerea emisiilor GES şi creşterea eficienţei energetice în sistemele de producere a energiei termice, prin modernizarea/extinderea reţelelor termice primare şi secundare generează un potenţial efect pozitiv nesemnificativ asupra obiectivului relevant de mediu privind factori climatici (atenuare) datorită reducerii concentrațiilor de poluanţi și a emisiilor GES.  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va conduce la emisii semnificative de GES.  *Justificare suplimentară:*   * S-a realizat pentru investițiile proiectului analiza Amprentei de carbon (a se vedea metodologia BEI “EIB Project Carbon Footprint Methodologies - Methodologies for the asessment of project greenhouse gas emissions and emission variations”); *se face referire la rezultatul calculului amprentei de carbon.* * S-a monetizat calculul emisiilor de gaze cu efect de seră în echivalent CO2 (tone CO2e/an); se prezintă metodologia de calcul a emisiilor și monetizarea acestora. * A fost considerat rezultatul calculelor emisiilor de gaze cu efect de seră pentru investițiile proiectului aferent Analizei Amprentei de carbon în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (EIM); *se probează prin documentația aferentă procedurii EIM/actul de reglementare de mediu.* |
| 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 | Realizarea investițiilor nu 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.  Analiza privind vulnerabilitatea și riscurile aferente schimbărilor climaticese realizează pentru obiectivele investiționale prevăzute și se au în vedere schimbările climatice curente și prognozate.  Schimbările climatice pot genera o serie de schimbări ale condițiilor meteorologice care ar putea afecta atât activitățile de modernizare a rețelelor de termoficare urbană, cât și activitățile de exploatare a acestora, iar neadaptarea la schimbările climatice ar determina reducerea siguranței și creșterea costurilor de exploatare. Astfel, efectele schimbărilor climatice viitoare reprezintă o provocare semnificativă pentru proiectanții și administratorii rețelelor de termoficare urbană, care se pot confrunta în viitor cu situații dificile din cauza precipitațiilor extreme, a creșterii vitezei vântului, a inundațiilor, a creșterii numărului de zile cu temperaturi extreme, seisme etc.  Astfel, pe baza evaluărilor privind influenței efectelor schimbărilor climatice asupra proiectelor de investiții, se au avea în vedere măsuri speciale pentru creșterea rezistenței componentelor constructive ale proiectului de investiții aferente schimbărilor climatice. Aceste măsuri de adaptare vor contribui la sporirea rezistenței la schimbările climatice, la condițiile meteorologice extreme și la alte dezastre naturale.  Având în vedere cele de mai sus, proiectul nu are un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind adaptarea la schimbările climatice, luând în considerare atât efectele directe, cât și efectele indirecte primare de pe parcursul implementării și a duratei de viață a acestora. Totodată, soluțiile de adaptare nu vor afecta în mod negativ nivelul de reziliență la riscurile fizice legate de climă al activelor și activităților economice.  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va conduce la  un efect negativ asupra climatului actual și viitor preconizat, inclusiv asupra populației, naturii sau activelor.  *Justificare suplimentară*:   * S-a realizat pentru investițiile proiectului Analiza privind vulnerabilitatea și riscurile aferente schimbărilor climatice (CCVRA), corespunzător Comunicării Comisiei „Orientări tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027” (2021/C 373/01), inclusiv prevederilor ghidului Comisiei Europene „Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient”. * Au fost considerate măsurile de prevenire/soluțiile de adaptare aferente Analizei privind vulnerabilitatea și riscurile aferente schimbărilor climatice din aria proiectului în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.   *Se probează prin documentația aferentă procedurii EIM/actul de reglementare de mediu.* |
| Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine:  - *Se preconizează că măsura va fi nocivă pentru:*   1. *starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane*   *sau*   1. *starea ecologică bună a apelor marine?* | x | Autoritatea competentă pentru protecția mediului a stabilit dacă este necesară derularea procedurii de emitere a avizului de gospodărire a apelor, în conformitate cu prevederile art. 4 alin. 3 din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului.  În situația respectării tuturor condițiilor stabilite de autoritatea competentă pentru protecția mediului, se apreciază că implementarea și operarea proiectului nu implică riscuri de degradare a mediului legate de păstrarea calității apei sau de accentuarea deficitului de apă, în concordanță cu prevederile Directivei 2000/60/CE privind stabilirea unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, nefiind afectată starea bună a apelor de suprafață şi subterane, precum şi nici potențialul ecologic bun al acestora, așa cum sunt definite în articolul 2, punctele 22 şi 23 din Regulamentul UE 2020/852 („Taxonomy Regulation”).  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va conduce la  un efect negativ asupra stării ecologice bune sau potențialului ecologic bun al corpurilor de apă de suprafață, subterane sau marine.  *Justificare suplimentară:*   * Pentru proiect s-a derulat procedura de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) care include și evaluarea impactului asupra corpurilor de apă în conformitate cu Directiva 2000/60/CE precum și punctul de vedere al autorității competente pentru gospodărirea apelor; autoritatea competentă pentru gospodărirea apelor a decis emiterea avizului de gospodărire a apelor pentru investițiile propuse prin proiect – *se probează prin actele de reglementare de mediu/de gospodărirea apelor.* * Investițiile proiectului nu vor deteriora starea corpurilor de apă și nu vor împiedica atingerea unei stări bune a apei/unui potențial bun al apei; proiectul nu conduce la riscul de deteriorarea stării ecologice/potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață în legătură cu care se realizează investiția, precum nici la riscul de deteriorare a stării cantitative (nivel) al corpurilor de apă subterane care constituie surse de alimentare cu apă a obiectivelor de investiții – *se probează prin* *declarația autorității compentente responsabile cu gestionarea apelor*. |
| Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:   * *Se preconizează că măsura:*  1. *va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor periculoase nereciclabile*   *sau*   1. *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* 2. *va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară?* | x | Deșeurile generate în timpul activităților de modernizare/extindere a rețelelor de termoficare urbană, vor fi gestionate în toate etapele proiectului, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor, cu obiectivele Planului National de Gestionare a Deșeurilor aprobat prin HG nr. 942/20.12.2017 și cu articolul 28 din Directiva 2008/98/CE, modificată prin Directiva (UE) 2018/851 (colectare selectivă, reutilizare și depozitare finală).  În toate etapele proiectului se va menține evidenta gestiunii deșeurilor conform 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 deșeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.  Totodată, în conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislația națională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, se consideră că lucrările de execuție nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase. De asemenea, în timpul perioadei de execuție nu vor fi utilizate substanțe toxice și periculoase care să necesite un tratament și un regim speciale.  Sortarea deșeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorilor. Constructorii au obligația, conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, să țină evidența lunară a colectării, stocării provizorii și eliminării deșeurilor către depozitele autorizate. Constructorii vor limita generarea de deșeuri în procesele legate de construire și demolare, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări, vor lua în considerare cele mai bune tehnici disponibile și vor demola /sorta deșeurile în mod selectiv, pentru a permite îndepărtarea şi manipularea în condiții de siguranță a substanțelor periculoase şi pentru a facilita reutilizarea și reciclarea de înaltă calitate prin eliminarea selectivă a materialelor, utilizând sisteme de sortare disponibile pentru deșeurile rezultate din activități de construcție/retehnologizare/modernizare şi, după caz, demolare/dezafectare.  De asemenea, toți angajații care realizează lucrările vor fi instruiți cu privire la manipularea deșeurilor, precum şi la modul de sortare a acestora pe categorii, în containerele special prevăzute pentru fiecare categorie de deșeu.  Pentru etapa de operare a rețelelor de termoficare urbană, se estimează că activitățile nu vor conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, precum și nici în ceea ce privește eventuale efecte negative privind utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.  În ceea ce privește economia circulară, aceasta este parte componentă a dezvoltării durabile, aducând în prim plan nevoia de optimizare a consumurilor de resurse pentru a preveni, a reduce risipa și a se promova reutilizarea.  Proiectul este conform cu principiile produselor durabile și cu ierarhia deșeurilor, acordând prioritate prevenirii generării de deșeuri. Prin urmare, proiectul propus este în concordanță cu acest obiectiv de mediu.  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va conduce la:  - o creștere semnificativă a generării, incinerării sau eliminării deșeurilor  - ineficiențe semnificative în utilizarea directă sau indirectă a oricăror resurse naturale în orice etapă a proiectului, care nu sunt reduse la minimum prin măsuri adecvate  - prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară.  *Justificare suplimentară:*  Conform Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, se solicită pentru prevenirea și gestionarea deșeurilor generate în timpul realizării / exploatării proiectului:  - lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislative)  - măsuri de gestionare a deșeurilor generate în vederea prevenirii poluării factorilor de mediu  - asigurarea capacităților de colectare selectivă a deșeurilor.  *A se completa cu informații relevante aferente actului de reglementare de mediu.* |
| Prevenirea și controlul poluării aerului, apei sau solului:   * - *Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol?* | x | Nu se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol.   * Aer:   Proiectul va conduce la o scădere semnificativă a emisiilor de GES, întrucȃt înlocuirea capacităților pe bază de surse de energie mai curată și introducerea Sistemelor de Management Energetic în rețea conduce la o reducere semnificativă a emisiilor de CO2, cu impact pozitiv asupra obiectivului de mediu.  Investițiile în rețelele de termoficare, modernizarea acestora va reduce pierderile de agent termic, ceea ce va duce la scăderea cantității de energie primară și implicit la scăderea emisiilor poluante.  În perioada de execuție, se estimează că emisiile de poluanți atmosferici vor fi generate urmare a realizării lucrărilor propriu-zise de construire/retehnologizare/modernizare. Pe lângă emisiile din frontul de lucru, activitatea de realizare a lucrărilor de construcții/modernizare include deopotrivă şi surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfășurării lucrărilor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor/echipamentelor/instalațiilor, precum şi de aprovizionarea cu materiale necesare lucrărilor de construcție/echipamentelor/instalațiilor, dar şi de vehiculele necesare evacuării deșeurilor de pe amplasament. Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru şi de graficul lucrărilor. Cu toate acestea, se estimează că poluarea aerului în timpul perioadei de execuție a lucrărilor nu depășește limitele maxime permise, este temporară (în timpul executării lucrărilor), intermitentă (în funcție 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.  Pentru întreținerea şi dezafectarea investițiilor, sursele de impurificare a aerului vor fi similare cu cele din etapa de construcție/modernizare, lucrările fiind realizate cu aceleași tipuri de utilaje, iar impactul acestora va fi nesemnificativ.  Realizarea investițiilor va diminua riscul amenințărilor la adresa sănătății publice și a calității mediului, prin efectele acestuia de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, utilizării eficiente a resurselor naturale și a pierderilor reduse.   * Apă:   Pe parcursul etapei de investiții/operare/dezafectare se vor lua măsurile necesare astfel încât deșeurile rezultate, precum și materialele necesare pentru construire/retehnologizare/modernizare, să fie corect depozitate pentru a se evita infiltrațiile în stratul acvifer sau în apele de suprafață, urmare a antrenării acestora de către apele pluviale sau de către vânt.  Funcționarea unor utilaje ce utilizează motoare cu combustie internă în preajma corpurilor de apă conțin un factor de risc inerent în cazul unor accidente, ce pot astfel conduce la contaminarea punctiformă şi temporară a corpurilor de apă de suprafață, însă acest risc poate fi adresat în mod corespunzător înainte de începerea etapei de execuție a proiectului.  Se va asigura formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la fața locului pentru a se asigura evitarea scurgerilor accidentale de substanțe chimice, carburanți şi uleiuri provenite de la funcționarea utilajelor implicate în lucrările de construcție/modernizare sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport.   * Sol și subsol:   În perioada de construire/modernizare/operare/dezafectare se vor include măsuri specifice pentru gestionarea deșeurilor generate la fața locului, pentru a se evita poluarea solului.  Materiile prime/echipamentele/instalațiile vor fi depozitate pe amplasamentul organizărilor de șantier în cantități reduse, prin gestiunea clară a necesităților pentru fiecare etapă. Acestea vor fi transportate etapizat, reducând la minim efectele negative cauzate de transportul acestora.  Zgomot și vibrații:  În perioada de execuție a lucrărilor/operare/dezafectare, sursele de zgomot vor avea caracter şi durată temporare, se vor manifesta local şi intermitent. Având în vedere specificul lucrărilor, nu sunt așteptate efecte semnificative asupra receptorilor sensibili. Prin urmare, nu sunt prevăzute amenajări sau dotări speciale pentru protecția împotriva zgomotului sau a vibrațiilor, deoarece nivelul produs de acestea nu este semnificativ.  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va conduce la la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă și sol.  *Justificare suplimentară:*  Conform Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, prin actul de reglementare de mediu se prevăd măsuri pentru prevenirea poluării aerului, apei sau solului.  S*e vor sumariza măsurile din actul de reglementare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu specificați.* |
| Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor:  - *Se preconizează că măsura va fi:*   1. *nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau* 2. *nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune?* | x | Se estimează că investițiile ce cuprind lucrări de modernizare/extindere rețele de termoficare nu se vor suprapune cu zone sensibile din punctul de vedere al biodiversității sau în apropierea acestora (rețeaua de arii protejate Natura 2000, siturile naturale înscrise pe Lista patrimoniului mondial UNESCO și principalele zone de biodiversitate, precum și alte zone protejate etc.).  Autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește dacă se preconizează vreun efect semnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, în conformitate cu prevederile Directivei 92/43/CEE a Consiliului privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică.  De asemenea, realizarea lucrărilor nu va afecta: terenuri arabile și terenuri cultivate cu un nivel moderat până la ridicat al fertilității solului și al biodiversității sub pământ, terenuri care să fie recunoscute că au o valoare ridicată a biodiversității şi terenuri care servesc drept habitat al speciilor pe cale de dispariție (floră și faună) și nici terenuri forestiere (acoperite sau nu de arbori), alte terenuri împădurite sau terenuri care sunt acoperite parțial sau integral sau destinate să fie acoperite de arbori.  În ceea ce privește spațiile verzi din zona șantierului lucrărilor, acestea vor fi refăcute imediat după finalizarea lucrărilor, indiferent de locul în care au fost afectate.  Se are în vedere că investițiile se vor realiza în principal pe traseele existente de infrastructură de utilități (în cazul rețelelor), în zone locuite, fără a avea impact semnificativ previzibil asupra biodiversității și a ecosistemelor naturale.  Se apreciază că proiectul nu va avea un impact semnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, luând în considerare atât efectele directe cât și cele indirecte primare de pe parcursul duratei de viață a investițiilor.  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va afecta condiția bună și reziliența ecosistemelor precum și stadiul de conservare al habitatelor și speciilor, inclusiv a celor de interes comunitar.  *Justificare suplimentară:*   * Pentru proiect s-a derulat procedura de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) care include și evaluarea impactului potențial asupra biodiversității în conformitate cu prevederile directivelor EIM, Habitate și Păsări – *se probează prin actul de reglementare de mediu*. * Au fost prezentate în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) concluziile evaluării impactului asupra biodiversității, inclusiv analiza impactului potențial privind siturile Natura 2000, după caz *– a se completa informațiile aferente documentației EIM.* |

|  |
| --- |
| ***O.S. 2.2 Promovarea energiei din surse regenerabile în conformitate cu Directiva privind energiei din surse regenerabile (UE) 2018/2001[1], inclusiv cu criteriile de sustenabilitate prevăzute în aceasta***  **Acțiunea 4.4 - Promovarea utilizării surselor de energie regenerabilă** |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Indicați care dintre obiectivele de mediu de mai jos necesită o evaluare de fond DNSH a măsurii** | **Da** | **Nu** | **Justificare în cazul selectării răspunsului „Nu”** |
| Atenuarea schimbărilor climatice | x |  |  |
| Adaptarea la schimbările climatice | x |  |  |
| Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine |  | x | Acțiunea indicativă nu are niciun impact previzibil sau are un impact previzibil nesemnificativ asupra obiectivului de mediu legat de efectele directe și indirecte primare pe parcursul întregului său ciclu de viață, având în vedere natura proiectului și, ca atare, este considerat conform cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant.  Alimentarea cu apă se va realiza de la rețelele existente, iar evacuarea apei uzate menajere va fi făcută în rețeaua publică de canalizare. Va fi promovată utilizarea sustenabilă a apei, precum şi protejarea mediului acvatic, în conformitate cu Directiva cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE).  În exploatarea resurselor geotermale, sursele de apă nu sunt afectate cât timp extracția din resursă este cuplată cu reinjecția de apă.  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va conduce la  un efect negativ asupra stării ecologice bune sau potențialului ecologic bun al corpurilor de apă de suprafață, subterane sau marine.  *Justificare suplimentară:*   * Pentru proiect s-a derulat procedura de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) care include și punctul de vedere al autorității competente pentru gospodărirea apelor privind evaluarea impactului asupra corpurilor de apă în conformitate cu Directiva 2000/60/CE; autoritatea competentă pentru gospodărirea apelor a emis avizul de gospodărire a apelor pentru investițiile propuse prin proiect –*se probează prin actele de reglementare de mediu/de gospodărirea apelor* * Investițiile proiectului nu vor deteriora starea corpurilor de apă și nu vor împiedica atingerea unei stări bune a apei/unui potențial bun al apei; proiectul nu conduce la riscul de deteriorare a stării ecologice/potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață în legătură cu care se realizează investiția, precum nici la riscul de deteriorare a stării cantitative (nivel) al corpurilor de apă subterane care constituie surse de alimentare cu apă a obiectivelor de investiții – *se probează prin* d*eclarația autorității compentente responsabile cu gestionarea apelor*. |
| Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor | x |  |  |
| Prevenirea și controlul poluării aerului, apei sau solului |  | x | Proiectul nu are niciun impact previzibil sau are un impact previzibil nesemnificativ asupra obiectivului de mediu legat de efectele directe și indirecte primare pe parcursul întregului său ciclu de viață, având în vedere natura sa și, ca atare, este considerat conform cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant.  *Energia geotermală*, în conformitate cu prevederile art. 2, pct. 3 din Directiva UE 2018/2001 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, reprezintă energia stocată sub formă de căldură sub stratul solid al suprafeței terestre. Extragerea apei geotermale, însoțită de reinjecția acesteia dupa utilizarea potențialului termic, contribuie la reducerea emisiilor de CO2 generate de obținerea aceleiași cantități de energie termică din combustibili fosili.  Energia rezultată din geotermal este curată pentru mediul înconjurator și regenerabilă - centralele geotermale nu sunt afectate de condițiile meteorologice pe durata procesului (ciclul noapte/zi) și nepoluante deoarece nu există nici o ardere în proces, prin urmare nu se produce CO2 și nu apar particule fine. Pentru pompele de caldură folosite se vor avea în vedere prevederile Directivei UE 2018/2001 (anexa VII).  *Biomasă*, în conformitate cu prevederile art. 2, pct. 24 din Directiva UE 2018/2001 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, reprezintă fracțiunea biodegradabilă a produselor, deșeurilor și reziduurilor de origine biologică din agricultură (inclusiv substanțe vegetale și animale), silvicultură și industriile conexe, inclusiv pescuitul și acvacultura, precum și fracțiunea biodegradabilă a deșeurilor industriale și municipale.  Se va avea în vedere că tipurile de biomasă sunt cele prevăzute în Grupul 1 și 2 din Decizia Comisiei din 18 iulie 2007 de stabilire a unor orientări privind monitorizarea şi raportarea emisiilor de gaze cu efect de seră în conformitate cu Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European şi a Consiliului.  *Biomasă din silvicultură* este exclusiv cea prezentată la art. 1, alin (1) lit. a) si b) din Anexa la Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 1534/2016 privind aprobarea Procedurii de emitere a certificatelor de origine pentru biomasa provenită din silvicultură și industriile conexe și utilizată în producerea de energie electrică din surse regenerabile de energie.  *Biogaz* înseamnă combustibili gazoși produși din biomasă și reprezintă un amestec de gaze de origine biogenă produs prin procese de fermentație, gazeificare sau piroliză a unor substanțe organice. Producția și transportul trebuie să respecte criteriile de durabilitate din Directiva 2018/2001 (certificat de origine emis în conformitate cu prevederile legale, biomasa agricolă să fie recoltată astfel încât să nu prejudicieze regenerarea terenurilor și siguranța alimentară).  Producția de biogaz contribuie la reducerea emisiilor de CO2 generate de obținerea aceleiași cantități de energie termică din combustibili fosili.  *Energie solară*, în conformitate cu prevederile art.2, lit 1. din Directiva UE 2018/2001/CE privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, de modificare și ulterior de abrogare a Directivelor 2001/77/CE și 2003/30/CE, înseamnă înseamnă energie din surse regenerabile nefosile, respectiv solară (solară termică și solară fotovoltaică).  Energia rezultată din sursa solară este curată pentru mediul înconjurator și regenerabilă, fiind nepoluantă deoarece nu există nici o ardere în proces, prin urmare nu se produce CO2 și nu apar forme de particule fine.  Energia din surse regenerabile ar trebui să fie neutră în ce privește gazele cu efect de seră și să înlocuiască producția de energie care nu este din surse regenerabile.  Operatorii care efectuează lucrările (construcție/renovare/ reabilitare) au obligația de a se asigura că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate la renovarea clădirilor nu conțin azbest și nici substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită, astfel cum au fost identificate pe baza listei substanțelor supuse autorizării prevăzute în anexa XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006.  Se vor lua măsuri pentru reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de construcție și reabilitare/renovare (umezirea suprafețelor care pot genera praf, reducerea vitezei vehiculelor, utilizarea unor utilaje eficiente și fiabile cu nivel redus de emisii).  Nu se preconizează că proiectele vor conduce la o creștere semnificativă a poluării aerului, apei sau solului.  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va conduce la la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă și sol.  *Justificare suplimentară:*  Conform Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, prin actul de reglementare de mediu se prevăd măsuri pentru prevenirea poluării aerului, apei sau solului.  S*e vor sumariza măsurile din actul de reglementare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu specificați.* |
| Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor |  | x | Proiectul nu are niciun impact previzibil sau are un impact previzibil nesemnificativ asupra obiectivului de mediu legat de efectele directe și indirecte primare pe parcursul întregului său ciclu de viață, având în vedere natura sa și, ca atare, este considerat conform cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant.  Investițiile efectuate nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, Patrimoniul UNESCO sau alte zone protejate, în conformitate cu O.U.G nr. 57/2007 (modificată și completată de Legea nr. 158/2018), prin care se transpune în legislația națională cu legislația Uniunii Europene în domeniul protecției naturii ținând cont de prevederile Directivei 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice și ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.  Instalațiile care utilizează biomasă forestieră îndeplinesc criteriile menționate la articolul 29 alineatul (6) din Directiva UE 2018/2001. Legalitatea operațiunilor de recoltare a biomasei forestiere va fi demonstrată prin: certificare a conformității recoltării cu legislația aplicabilă, astfel cum se prevede la articolul 2 litera (h) din Regulamentul UE nr. 995/2010 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a obligațiilor operatorilor care introduc pe piață lemn și produse din lemn; dovada faptului că recoltarea pădurilor se realizează într-un mod care minimizează impactul negativ asupra calității solului și a biodiversității  Examinarea activității va fi finalizată în conformitate cu Directiva 2011/92/UE și vor fi puse în aplicare măsurile de atenuare necesare pentru protecția mediului.  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va afecta condiția bună și reziliența ecosistemelor precum și stadiul de conservare al habitatelor și speciilor, inclusiv a celor de interes comunitar.  *Justificare suplimentară:*  • Pentru proiect s-a derulat procedura de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) care include și evaluarea impactului potențial asupra biodiversității în conformitate cu prevederile directivelor EIM, Habitate și Păsări – *se probează prin actul de reglementare de mediu.*  • Au fost prezentate în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) concluziile evaluării impactului asupra biodiversității, inclusiv analiza impactului potențial privind siturile Natura 2000, după caz – *a se completa informațiile aferente documentației EIM.* |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Întrebări** | **Nu** | **Justificare de fond** |
| Atenuarea schimbărilor climatice:  - *Se preconizează că măsura va genera emisii semnificative de GES?* | x | Pentru investițiile prevăzute a fost parcurs procedura deevaluare de mediu (SEA) în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri şi programe, care transpune în legislația românească Directiva SEA - Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri şi programe asupra mediului.  Conform raportului de mediu se pot genera efecte pozitive nesemnificative asupra obiectivului obiectivului relevant de mediu cu privire la factori climatici (atenuare) datorită diminuării emisiilor GES şi poluanţilor atmosferici ca urmare a reducerii utilizării resurselor energetice convenţionale (cărbune sau gaz natural).  În prezent, producția și utilizarea energiei generează peste 75 % din emisiile de gaze cu efect de seră din UE, decarbonizarea sistemului energetic la nivelul UE fiind, prin urmare, esențială pentru atingerea obiectivelor climatice pentru 2030 (cu cel puțin 55 % comparativ cu nivelurile din 1990) și pentru realizarea strategiei pe termen lung a Uniunii vizând atingerea neutralității emisiilor de dioxid de carbon până în 2050.  Potrivit PNIESC, cantitatea de energie regenerabilă utilizată în termoficarea centralizată, având ca sursă energia geotermală, este proiectată să crească de la 360 MWh în 2018 la 523 MWh la nivelul anului 2030 și este subliniat de asemenea potențialul biogazului în restructurarea sistemelor termice în zonele în care există potențial agricol.  De asemena, în sectorul de încălzire consumul final de energie din surse regenerabile este reprezentat aproape în totalitate, în prezent, de consum de biomasă (lemne de foc, deșeuri agricole).  Investițiile în capacități noi sau în modernizarea capacităților existente de producție a energiei electrice/termice din biomasă/biogaz și în capacități noi sau în modernizarea capacităților de producție a energiei termice din apă geotermală, precum și utilizarea energiei solare și finanțarea proiectelor etapizate din cadrul POIM 2014-2020 sunt eligibile în cadrul domeniilor de intervenţie 048 – Energie din surse regenerabile: energie solară, 049 - *Energie din surse regenerabile: biomasă* și 052 **-** *Alte forme de energie din surse regenerabile (inclusiv energia geotermală)* din anexa I la Regulamentul (UE) nr. 1060/2021, cu un coeficient corespunzător de 100%, 40% și respectiv 100% pentru obiectivul privind schimbările climatice. Aceste investiții pot contribui la reducerea deficitului de capacitate instalată în aceste domenii și vor fi realizate cu respectarea pincipiului de neafectare semnificativă a mediului.  Biomasa este considerată neutră din punct de vedere al emisiilor de CO2, iar instalațiile de valorificare energetică a biomasei vor respecta limitele de emisii impuse de legislația in domeniu.  Se estimează că investiția sprijinită prin această acțiune nu va avea un impact semnificativ previzibil asupra obiectivului de mediu privind atenuarea schimbărilor climatice, deoarece toate investițiile vor fi realizate în conformitate cu legislația de mediu și cu definiția din Directiva 2018/2001 privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile (art. 2, punctul 24).  În ceea ce privește producția de biogaz, aceasta se va se baza pe deșeuri și reziduuri organice, și nu pe culturi, pentru a evita problemele legate de schimbarea utilizării terenurilor.  Biogazul contribuie la reducerea emisiilor de CO2 generate de obținerea aceleiași cantități de energie termică din combustibili fosili.  În ceea ce privește efectele directe, în cadrul procesului de construcție se va avea în vedere utilizarea de tehnologii și materiale de construcții eco-eficiente în condițiile optimizării costului pe ciclu de viață, care să nu conducă la o creștere semnificativă de poluanți în aer, conform principiilor dezvoltării durabile.  Echipamentele tehnice specifice utilizate vor îndeplini cerințele legate de energie stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE pentru produsele cu impact energetic, inclusiv servere și stocare de date sau computere și servere de calculatoare sau afișaje electronice.  Investițiile vor fi realizate având în vedere cele mai bune practici cu privire la eficiența energetică a echipamentelor utilizate și managementul energiei.  De asemenea, aceste investiții pot contribui la reducerea deficitului de capacitate instalată în aceste domenii și vor fi realizate cu respectarea principiului de neafectare semnificativă a mediului.  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va conduce la emisii semnificative de GES.  *Justificare suplimentară:*   * S-a realizat pentru investițiile proiectului analiza Amprentei de carbon (a se vedea metodologia BEI “EIB Project Carbon Footprint Methodologies - Methodologies for the asessment of project greenhouse gas emissions and emission variations”); *se face referire la rezultatul calculului amprentei de carbon.* * S-a monetizat calculul emisiilor de gaze cu efect de seră în echivalent CO2 (tone CO2e/an); *se prezintă metodologia de calcul a emisiilor și monetizarea acestora.* * A fost considerat rezultatul calculelor emisiilor de gaze cu efect de seră pentru investițiile proiectului aferent Analizei Amprentei de carbon în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (EIM); *se probează prin documentația aferentă procedurii EIM/actul de reglementare de mediu.* |
| 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 duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului viitor preconizat asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor.  Investițiile se vor realiza în conformitate cu legislația de mediu, iar utilizarea biomasei va avea la bază deșeuri și reziduuri de biomasă care pot fi extrase într-o manieră durabilă, fără impact negativ asupra mediului.  Operatorii instalațiilor vor avea obligația de a elabora un plan de punere în aplicare a soluțiilor de adaptare pentru a reduce riscurile climatice fizice materiale pentru arderea biomasei.  Obligația include faptul ca soluțiile de adaptare să nu afecteaze în mod negativ eforturile de adaptare sau nivelul de reziliență la riscurile climatice fizice ale persoanelor, ale naturii, ale activelor și ale altor activități economice și să fie coerente în ceea ce privește eforturile de adaptare la nivel local, sectorial, regional și național.  De asemenea, se va urmări ca soluțiile de adaptare să nu afecteze în mod negativ eforturile de adaptare sau nivelul de reziliență la riscurile fizice legate de climă a persoanelor, a naturii, a activelor și a altor activități economice și să fie în concordanță cu eforturile de adaptare la nivel local.  În ceea ce priveste energia geotermală, o problemă ar fi creșterea instabilității solului din zonă, putând fi cauzate chiar și cutremure de intensitate redusă, dar acest risc poate fi evitat prin reinjectarea de apă în zona de extracție.  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va conduce la  un efect negativ asupra climatului actual și viitor preconizat, inclusiv asupra populației, naturii sau activelor.  *Justificare suplimentară:*  • S-a realizat pentru investițiile proiectului Analiza privind vulnerabilitatea și riscurile aferente schimbărilor climatice (CCVRA), corespunzător Comunicării Comisiei „Orientări tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027” (2021/C 373/01), inclusiv prevederilor ghidului Comisiei Europene „Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient”.  • Au fost considerate măsurile de prevenire/soluțiile de adaptare aferente Analizei privind vulnerabilitatea și riscurile aferente schimbărilor climatice din aria proiectului în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.  *Se probează prin documentația aferentă procedurii EIM/actul de reglementare de mediu.* |
| Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:   * - *Se preconizează că măsura:*  1. *va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor periculoase nereciclabile sau* 2. *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*   1. *va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară?* | x | Pentru investițiile prevăzute de această măsură a fost parcurs procedura de evaluare de mediu (SEA) în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri şi programe, care transpune în legislația românească Directiva SEA - Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri şi programe asupra mediului.  Conform Raportului de Mediu pentru PDD se pot genera efecte pozitive semnificative asupra obiectivului relevant de mediu privind economiei circulare fiind utilizate surse de energie regenerabilă.  Nu se preconizează că proiectul va duce la o creștere semnificativă a generării, incinerării sau eliminării deșeurilor.  În perioada de construcție va fi implementat un plan de gestionare a deșeurilor. Contractul de construcție va prevedea norme stricte pentru deșeurile din construcții care urmează să fie reutilizate sau reciclate. Documentația de funcționare a instalațiilor va include specificații tehnice pentru echipamentele de producție instalate, cu privire la durabilitatea, reparabilitatea și reciclabilitatea acestora.  Gestionarea deşeurilor rezultate în etapa dezvoltării infrastructurii proprii va respecta obiectivele de reducere a cantităţilor de deşeuri generate şi de maximizare a reutilizării şi reciclării, în linie cu obiectivele Planului Naţional de Gestionare a Deşeurilor aprobat prin HG nr. 942/20.12.2017 și cu articolul 28 din Directiva 2008/98/CE, modificată prin Directiva (UE) 2018/851.  Constructorii se vor asigura că o parte din deșeurile nepericuloase generate pe șantier 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, transpusă în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) va fi pregătită pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale.  Pentru etapa de operare, se estimează că activităţile nu vor conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, precum și nici în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.  Cenușa rezultată din arderea biomasei forestiere ar putea fi folosită ca îngrășământ în agricultură, astfel încât funcționarea instalației nu va crește cantitatea de eliminare a deșeurilor.  Acțiunea nu presupune utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase, respectiv substanțe restricționate (Anexa II a Directivei 2011/65/UE).  În cazul achiziționări de echipamente, acestea vor respecta prevederile legale în vigoare, inclusiv standardele europene cu privire la producerea acestora (cele legate de mediu) și cerințele de eficiență a materialelor stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE.  Potențialele deşeuri 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 conformitate cu legislația în vigoare. Totodată, la sfârșitul duratei de viață a echipamentelor se va avea în vedere respectarea prevederilor Anexei VII la Directiva 2012/19/UE.  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va conduce la:  - o creștere semnificativă a generării, incinerării sau eliminării deșeurilor  - ineficiențe semnificative în utilizarea directă sau indirectă a oricăror resurse naturale în orice etapă a proiectului, care nu sunt reduse la minimum prin măsuri adecvate  - prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară.  *Justificare suplimentară:*  Conform Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, se solicită pentru prevenirea și gestionarea deșeurilor generate în timpul realizării / exploatării proiectului:  - lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislative)  - măsuri de gestionare a deșeurilor generate în vederea prevenirii poluării factorilor de mediu  - asigurarea capacităților de colectare selectivă a deșeurilor.  *A se completa cu informații relevante aferente actului de reglementare de mediu.* |

|  |
| --- |
| ***O.S. 2.3 Dezvoltarea la nivel local a unor sisteme energetice, rețele și sisteme de stocare inteligente în afara rețelei energetice transeuropene***  **Acțiunea 4.5 - Sisteme și rețele inteligente de energie** |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Indicați care dintre obiectivele de mediu de mai jos necesită o evaluare de fond DNSH a măsurii** | **Da** | **Nu** | **Justificare în cazul selectării răspunsului „Nu”** |
| Atenuarea schimbărilor climatice | x |  |  |
| Adaptarea la schimbările climatice | x |  |  |
| Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine |  | x | Acțiunea indicativă nu are niciun impact previzibil sau are un impact previzibil nesemnificativ asupra obiectivului de mediu legat de efectele directe și indirecte primare pe parcursul întregului său ciclu de viață (în conformitate cu criteriile stabilite în apendicele B la Anexa 1 din Regulamentul delegat UE 2021/2139 al Comisiei din 4 iunie 2021 de completare a Regulamentului UE 2020/852), având în vedere natura sa și, ca atare, este considerată conformă cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant.  Acțiunea indicativă nu presupune riscuri de degradare a calității resurselor de apă și nu contribuie la creșterea stresului hidric în regiune, în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE) transpusă în legislația națională prin Legea 310/ 2004 pentru modificarea şi completarea Legii apelor nr. 107/1996. Conform aceleiași Directive, nu afectează habitatele și speciile protejate care depind în mod direct de apă.  Alimentarea cu apă potabilă se va asigura din rețeaua publică de alimentare cu apă, iar apa uzată menajeră este colectată în rețeaua publică de canalizare.  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va conduce la un efect negativ asupra stării ecologice bune sau potențialului ecologic bun al corpurilor de apă de suprafață, subterane sau marine.  *Justificare suplimentară:*  • Pentru proiect s-a derulat procedura de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) care include și evaluarea impactului asupra corpurilor de apă în conformitate cu Directiva 2000/60/CE precum și punctul de vedere al autorității competente pentru gospodărirea apelor; autoritatea competentă pentru gospodărirea apelor a decis emiterea avizului de gospodărire a apelor pentru investițiile propuse prin proiect *– se probează prin actele de reglementare de mediu/de gospodărirea apelor.*  • Investițiile proiectului nu vor deteriora starea corpurilor de apă și nu vor împiedica atingerea unei stări bune a apei/unui potențial bun al apei; proiectul nu conduce la riscul de deteriorarea stării ecologice/potențialului ecologic al corpurilor de apă de suprafață în legătură cu care se realizează investiția, precum nici la riscul de deteriorare a stării cantitative (nivel) al corpurilor de apă subterane care constituie surse de alimentare cu apă a obiectivelor de investiții *– se probează prin declarația autorității compentente responsabile cu gestionarea apelor.* |
| Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor | x |  |  |
| Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol |  | x | Acțiunea indicativă nu are niciun impact previzibil sau are un impact previzibil nesemnificativ asupra obiectivului de mediu legat de efectele directe și indirecte primare ale măsurii pe parcursul întregului său ciclu de viață, având în vedere natura sa și, ca atare, este considerată conformă cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant.  Nu se preconizează că acțiunea va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol din următoarele motive:   * Facilitățile vor fi dezvoltate pe baza celor mai bune tehnici disponibile, iar acest lucru va fi asigurat prin proiectarea instalațiilor. * Instalațiile vor obține autorizația de mediu relevantă și aceasta implică atenuarea și monitorizarea impactului asupra mediului, pe baza măsurilor luate pentru reducerea și controlul nivelului de zgomot, praf și alte emisii poluante în timpul lucrărilor de construcție, întreținere și exploatare. * Funcționarea instalațiilor va respecta reglementările în vigoare privind limitarea nivelului de emisii și cele privind monitorizarea emisiilor.   Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va conduce la la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă și sol.  *Justificare suplimentară:*  Conform Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, prin actul de reglementare de mediu se prevăd măsuri pentru prevenirea poluării aerului, apei sau solului.  S*e vor sumariza măsurile din actul de reglementare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu specificați.* |
| Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor |  | x | Acțiunea indicativă nu are niciun impact previzibil sau are un impact previzibil nesemnificativ asupra obiectivului de mediu legat de efectele directe și indirecte primare ale măsurii pe parcursul întregului său ciclu de viață, având în vedere natura sa și, ca atare, este considerată conformă cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant.  Investițiile efectuate nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, Patrimoniul UNESCO sau alte zone protejate, în conformitate cu O.U.G nr. 57/2007 (modificată și completată de Legea nr. 158/2018 și Legea nr. 74/2020), care compatibilizează legislația națională cu cea a Uniunii Europene în domeniul protecției naturii ținând cont de prevederile Directivei 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice și ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice.  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va afecta condiția bună și reziliența ecosistemelor precum și stadiul de conservare al habitatelor și speciilor, inclusiv a celor de interes comunitar.  *Justificare suplimentară:*  • Pentru proiect s-a derulat procedura de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) care include și evaluarea impactului potențial asupra biodiversității în conformitate cu prevederile directivelor EIM, Habitate și Păsări *– se probează prin actul de reglementare de mediu.*  • Au fost prezentate în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (EIM) concluziile evaluării impactului asupra biodiversității, inclusiv analiza impactului potențial privind siturile Natura 2000, după caz – a se completa informațiile aferente documentației EIM. |

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Întrebări** | **Nu** | **Justificare de fond** |
| Atenuarea schimbărilor climatice:  *Se preconizează că măsura va genera emisii semnificative de GES?* | x | Echipamentele tehnice specifice utilizate vor îndeplini cerințele legate de energie stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE pentru produsele cu impact energetic, inclusiv servere și stocare de date sau computere și servere de calculatoare sau afișaje electronice.  În ceea ce privește efectele directe, în cadrul procesului de construcție se va avea în vedere utilizarea de tehnologii și materiale de construcții eco-eficiente în condițiile optimizării costului pe ciclu de viață, care să nu conducă la o creștere semnificativă de poluanți, conform principiilor dezvoltării durabile.  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va conduce la emisii semnificative de GES.  *Justificare suplimentară:*   * S-a realizat pentru investițiile proiectului analiza Amprentei de carbon (a se vedea metodologia BEI “EIB Project Carbon Footprint Methodologies - Methodologies for the asessment of project greenhouse gas emissions and emission variations”); *se face referire la rezultatul calculului amprentei de carbon.* * S-a monetizat calculul emisiilor de gaze cu efect de seră în echivalent CO2 (tone CO2e/an); *se prezintă metodologia de calcul a emisiilor și monetizarea acestora.* * A fost considerat rezultatul calculelor emisiilor de gaze cu efect de seră pentru investițiile proiectului aferent Analizei Amprentei de carbon în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului (EIM); *se probează prin documentația aferentă procedurii EIM/actul de reglementare de mediu.* |
| 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 | Acțiunea nu 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.  De asemenea, se va urmări ca soluțiile de adaptare să nu afecteze în mod negativ eforturile de adaptare sau nivelul de reziliență la riscurile fizice legate de climă a altor persoane, a naturii, a activelor și a altor activități economice și să fie în concordanță cu eforturile de adaptare la nivel local.  Pentru investițiile prevăzute de această măsură a fost parcursă procedura de evaluare de mediu (SEA) în conformitate cu prevederile HG nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri şi programe (MO nr. 707/5.08.2004), care transpune în legislația românească Directiva SEA - Directiva Consiliului European nr. 2001/42/CE privind evaluarea efectelor anumitor planuri şi programe asupra mediului.  Conform Raportului de Mediu pentru PDD, se preconizează că acţiunea privind sistemele şi rețelele inteligente de energie poate genera potenţialele efecte pozitive nesemnificative asupra obiectivului de mediu legat de populaţia şi sănătatea umană deoarece populaţia este principalul beneficiar al implementării acţiunii.  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va conduce la un efect negativ asupra climatului actual și viitor preconizat, inclusiv asupra populației, naturii sau activelor.  *Justificare suplimentară:*   * S-a realizat pentru investițiile proiectului Analiza privind vulnerabilitatea și riscurile aferente schimbărilor climatice (CCVRA), corespunzător Comunicării Comisiei „Orientări tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027” (2021/C 373/01), inclusiv prevederilor ghidului Comisiei Europene „Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient”. * Au fost considerate măsurile de prevenire/soluțiile de adaptare aferente Analizei privind vulnerabilitatea și riscurile aferente schimbărilor climatice din aria proiectului în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.   *Se probează prin documentația aferentă procedurii EIM/actul de reglementare de mediu.* |
| Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:  - *Se preconizează că măsura:*   1. *va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor periculoase nereciclabile sau* 2. *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* 3. *va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară?* | x | Acțiunea propusă nu duce la creșterea semnificativă a generării, incinerării sau eliminării deșeurilor.  Gestionarea deşeurilor rezultate în etapa dezvoltării infrastructurii proprii va respecta obiectivele de reducere a cantităţilor de deşeuri generate şi de maximizare a reutilizării şi reciclării, în linie cu obiectivele Planului Naţional de Gestionare a Deşeurilor aprobat prin HG nr. 942/20.12.2017 și cu articolul 28 din Directiva 2008/98/CE, modificată prin Directiva (UE) 2018/851.  Potențialele deşeuri 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 conformitate cu legislația în vigoare. Totodată, la sfârșitul duratei de viață a echipamentelor se va avea în vedere respectarea prevederilor Anexei VII la Directiva 2012/19/UE.  Constructorii se vor asigura că o parte din deșeurile nepericuloase generate pe șantier 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, transpusă în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) va fi pregătită pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale.  Acțiunea nu presupune utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase, respectiv substanțe restricționate (Anexa II a Directivei 2011/65/UE).  În cazul achiziționări de echipamente, acestea vor respecta prevederile legale în vigoare, inclusiv standardele europene cu privire la producerea acestora (cele legate de mediu) și cerințele de eficiență a materialelor.  Pentru etapa de operare, se estimează că activităţile nu vor conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, precum și nici în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.  Justificare:  A se argumenta conform investițiilor propuse că proiectul nu va conduce la:  - o creștere semnificativă a generării, incinerării sau eliminării deșeurilor  - ineficiențe semnificative în utilizarea directă sau indirectă a oricăror resurse naturale în orice etapă a proiectului, care nu sunt reduse la minimum prin măsuri adecvate  - prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară.  *Justificare suplimentară:*  Conform Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, se solicită pentru prevenirea și gestionarea deșeurilor generate în timpul realizării / exploatării proiectului:  - lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislative)  - măsuri de gestionare a deșeurilor generate în vederea prevenirii poluării factorilor de mediu  - asigurarea capacităților de colectare selectivă a deșeurilor.  *A se completa cu informații relevante aferente actului de reglementare de mediu.* |