

EVALUAREA „DO NO SIGNIFICANT HARM” (DNSH) PR SUD EST 2021-2027

VERSIUNE ACTUALIZATĂ

Iulie 2025

Cuprins

OP 1 O EUROPĂ MAI COMPETITIVĂ ȘI MAI INTELIGENTĂ, PRIN PROMOVAREA UNEI TRANSFORMĂRI ECONOMICE INOVATOARE ȘI INTELIGENTE ȘI A CONECTIVITĂȚII TIC REGIONALE	3
OS: RSO1.1. Dezvoltarea și creșterea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate.....	3
OS: RSO1.2. Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice	17
OS: RSO1.3. Intensificarea creșterii durabile și a competitivității IMM-urilor și crearea de locuri de muncă în cadrul IMM-urilor, inclusiv prin investiții productive	25
OS: RSO1.4. Dezvoltarea competențelor pentru specializare inteligentă, tranziție industrială și antreprenoriat	47
OS: RSO1.6. Sprijinirea investițiilor care contribuie la obiectivele Platformei Tehnologii Strategice pentru Europa (platforma STEP) menționate la articolul 2 din Regulamentul (UE) 2024/795 al Parlamentului European și al Consiliului	49
OP 2 - O REGIUNE CU ORAȘE PRIETENOASE CU MEDIUL ȘI MAI REZILIENTĂ LA RISCURI	54
OS: RSO2.1. - Promovarea măsurilor de eficiență energetică și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră	54
OS: RSO2.4. Promovarea adaptării la schimbările climatice și prevenirea riscurilor de dezastre și a rezilienței, ținând seama de abordările ecosistemice	65
OS: RSO 2.7. Creșterea protecției și conservării naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare	74
OS: RSO2.8 Promovarea mobilității urbane multimodale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon.....	83
OS: RSO 2.10 Sprijinirea investițiilor care vizează reconstrucția ca răspuns la un dezastru natural care se produce în perioada 1 ianuarie 2024-31 decembrie 2025.	99
OP 3 O EUROPĂ MAI CONECTATĂ PRIN CREȘTEREA MOBILITĂȚII.....	105
OS: RSO3.2. Dezvoltarea și creșterea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente la schimbările climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere	105
OP 4 O EUROPĂ MAI SOCIALĂ ȘI MAI INCLUZIVĂ	134
OS: RSO4.2. Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și incluzive în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online	134
OS: RSO4.6. Creșterea rolului culturii și al turismului durabil în dezvoltarea economică, incluziunea socială și inovarea socială	157
OP 5 O EUROPĂ MAI APROAPE DE CETĂȚENI.....	171
OS: RSO5.1. Promovarea dezvoltării integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, precum și a culturii, a patrimoniului natural, a turismului durabil și a securității în zonele urbane	171
OS: RSO5.2. Promovarea dezvoltării locale integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, în domeniul culturii, al patrimoniului natural, al turismului durabil, precum și a securității în alte zone decât cele urbane	189
ASISTENȚĂ TEHNICĂ	208

EVALUAREA „DO NO SIGNIFICANT HARM” (DNSH)

PR SUD EST 2021-2027

OP 1 O EUROPĂ MAI COMPETITIVĂ ȘI MAI INTELIGENTĂ, PRIN PROMOVAREA UNEI TRANSFORMĂRI ECONOMICE INOVATOARE ȘI INTELIGENTE ȘI A CONECTIVITĂȚII TIC REGIONALE

OS: RSO1.1. Dezvoltarea și creșterea capacităților de cercetare și inovare și adoptarea tehnologiilor avansate

Acțiunile indicative propuse sunt:

- ☐ Acțiunea 1.1 – Susținerea activităților de cercetare și inovare;
- ☐ Acțiunea 1.2 Sprijinirea transferului tehnologic pentru creșterea gradului de inovare a întreprinderilor

1.1 Susținerea activităților de cercetare și inovare.

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea următoarelor coduri de intervenție: **001** Investiții în active fixe, inclusiv în infrastructura de cercetare, în microîntreprinderi legate direct de activități de cercetare și inovare, **002** Investiții în active fixe, inclusiv în infrastructura de cercetare, în întreprinderi mici și mijlocii (inclusiv centre de cercetare private) legate direct de activități de cercetare și inovare, **004** Investiții în active fixe, inclusiv în infrastructura de cercetare, în centre publice de cercetare și de învățământ superior legate direct de activități de cercetare și inovare, **005** Investiții în active necorporale în microîntreprinderi legate direct de activități de cercetare și inovare, **006** Investiții în active necorporale în IMM -uri (inclusiv centre de cercetare private) legate direct de activități de cercetare și inovare, **008** Investiții în active necorporale în centre publice de cercetare și de învățământ superior legate direct de activități de cercetare și inovare, **009** Activități de cercetare și inovare în microîntreprinderi, inclusiv colaborarea în rețea (cercetare industrială, dezvoltare experimentală, studii de fezabilitate), **010** Activități de cercetare și inovare în IMM-uri, inclusiv colaborarea în rețea, **012** - Activități de cercetare și inovare în centre publice de cercetare, în învățământul superior și în centre de competențe, inclusiv colaborarea în rețea (cercetare industrială, dezvoltare experimentală, studii de fezabilitate).

Potrivit RDC – Anexa 1, aceste coduri de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Analiza vizează în particular activitățile orientative care presupun lucrări de construcție/extindere, respectiv reabilitare/ modernizare a infrastructurii necesare activităților de cercetare și inovare.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

A) Proiectele de tip „proof of concept”:

- ☐ activități de cercetare aplicată și dezvoltare tehnologică;
- ☐ activități de inovare (obținerea și validarea proprietății industriale, standardizarea produselor/ serviciilor/ proceselor, consultanță pentru inovare sau servicii de sprijinire a inovării, etc.)
- ☐ dotarea cu active corporale și necorporale;

- ☐ achiziția de servicii.

B) Proiecte de cercetare:

- ☐ activități de cercetare aplicată, dezvoltare tehnologică și dezvoltare experimentală (de ex. construire și testare prototipuri, serie 0, realizare și operare planuri pilot, activități necesare producției experimentale și testării, etc.);
- ☐ dezvoltarea, construirea și testarea prototipurilor pentru produse/procese;
- ☐ activități de inovare (obținerea și validarea proprietății industriale, standardizarea produselor/ serviciilor/ proceselor, consultanță pentru inovare sau servicii de sprijinire a inovării, etc.)
- ☐ evaluare tehnologică, certificare, audit tehnologic, etc;
- ☐ activități de investiții în infrastructura necesară implementării proiectului (reabilitare/ modernizare, după caz construcție/extindere);
- ☐ dotarea cu active corporale și necorporale;
- ☐ sprijinirea parteneriatelor și proiectelor de cooperare interregionale și internaționale, inclusiv participarea în Programul Orizont Europa;
- ☐ sprijinirea participării în cadrul platformelor S3 pentru domeniile de specializare inteligență regională.

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	În conformitate cu criteriile stabilite în apendicele B la Anexa 1 din Propunerea de Regulament Delegat al Comisiei (UE) de completare a Regulamentului (UE) 2020/852, acțiunea indicativă 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. Acțiunea indicativă nu determină 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 și completarea Legii apelor nr. 107/1996. Conform aceleiași Directive, nu afectează habitatele și speciile protejate care depind în mod direct de apă. În cazurile în care este necesară conectarea la utilități (construcții noi), alimentarea cu apă potabilă se va asigura din rețeaua publică de alimentare cu apă, iar apa uzată menajeră va fi colectată în rețeaua publică de canalizare.
Economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșuri și reciclarea acestora	x		
Prevenirea și controlul poluării aerului, apei sau solului	x		
Protecția și refacerea 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 pentru susținerea activităților de cercetare – inovare nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, Patrimoniul UNESCO sau alte zone protejate, în conformitate cu legislația în vigoare (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.

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
Atenuarea schimbărilor climatice:	x	Regiunea Sud Est, pe lângă faptul că are o infrastructură regională de cercetare slab dezvoltată comparativ cu media națională, înregistrează și disparități semnificative între județe, activitatea fiind concentrată cu precădere în județele

- Se preconizează că măsura va genera emisii semnificative de GES?	Constanța și Galați. Ponderea deținută de regiuni la capitolul cheltuielile din activitatea de cercetare-dezvoltare plasează Regiunea Sud-Est pe ultimul loc la nivel național pentru intervalul 2014 – 2018 (SRSI SE 2021-2027). De asemenea, capacitatea de inovare este redusă, Regiunea SE situându-se pe penultimul loc la nivel național. Intervențiile vizează reducerea decalajelor între județe, respectiv între Regiunea Sud-Est și celelalte regiuni de dezvoltare. Astfel, investițiile din cadrul acestei acțiuni indicative au în vedere: ☐ Investiții în cercetare aplicată, dezvoltare tehnologică și dezvoltare experimentală, inclusiv în infrastructura necesară; ☐ Dotarea cu echipamente tehnice specifice a infrastructurilor de CDI pentru a impulsiona procesul de introducere în producție; ☐ Sprijinirea activității de inovare (obținerea și validarea proprietății industriale, standardizarea produselor/ serviciilor/ proceselor etc.); ☐ Realizarea de activități necesare pentru parcurgerea și implementarea procesului de certificare a produselor, serviciilor sau diferitelor procese specifice. Aceste investiții se vor face în cele șase domenii de specializare inteligentă ale Strategiei de Specializare Inteligentă Sud Est 2021 - 2027: (1) Inginerie și transport naval; (2) Industria confecțiilor; (3) Agro-alimentar și biotehnologii; (4) Acvacultură și pescuit; (5) Turism; (6) TIC. În ceea ce privește efectele directe, în cadrul procesului de construcție / extindere / reabilitare / modernizare a infrastructurii 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, în special GES, conform principiilor dezvoltării durabile. În ceea ce privește efectele indirecte care să genereze emisii suplimentare de GES, pentru clădirile construite se va urmări ca obiectiv și asigurarea eficienței energetice ridicate (conceptul de clădire NZEB – consum de energie aproape egal cu zero), pe lângă respectarea standardelor în domeniu. Astfel, se va asigura respectarea Directivei (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și a Legii nr. 101/2020 pentru
---	---

		modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. Resursele locale naturale (precum cele climatice) vor fi folosite în mod optim în special pentru clădirile nou proiectate și în măsura în care se poate și pentru cele reabilitate/modernizate (iluminare, încălzire și ventilație), reducându-se astfel emisiile de GES. Și în ceea ce privește echipamentele utilizate și managementul energiei, investițiile vor fi realizate având în vedere cele mai bune practici cu privire la eficiența energetică. Echipamentele tehnice specifice infrastructurilor de CDI 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.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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	Activitățile propuse în cadrul acestei intervenții nu au un impact previzionat semnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, având în vedere efectele directe și indirecte, pe durata ciclului de viață. Întrucât acțiunea indicativă vizează zone diferite ale regiunii, care pot avea vulnerabilități distincte din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, alunecări de teren, degradarea/eroziunea solului etc.), proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate. Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de construcție/reabilitare cât și pentru cea de operare, în funcție de proiect, propunându-se și soluțiile adecvate de adaptare în cazul în care o activitate este evaluată ca fiind expusă riscurilor climatice fizice. Se va urmări ca soluțiile propuse 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. Potrivit proiecțiilor climatice disponibile la nivel european și global (IPCC, AEM și Serviciului Copernicus), Regiunea SE va fi afectată în special de creșterea temperaturii. Pe fondul creșterii valorilor termice însă, se poate produce creșterea intensității și frecvenței valurilor de căldură, a riscului de secetă și de declanșare de incendii de vegetație, a gradului de torențialitate a precipitațiilor (din semestrul

		cald), ceea ce poate determina o creștere a riscului de inundații. Acolo unde investițiile presupun construirea/extinderea/reabilitarea/modernizarea clădirilor, acestea pot fi echipate cu sisteme de climatizare performante care să asigure temperaturi constante indiferent de clima exterioară și niveluri corespunzătoare ale umezelii relative, atenuând astfel efectele climatului asupra confortului termic resimțit de ocupanți. De asemenea, în funcție de proiect și proiecțiile climatice, pot fi luate măsuri suplimentare de atenuare: utilizarea unor vopseluri exterioare de culoare deschisă pentru a mări coeficientul de reflexie, utilizarea de materiale reflectorizante pe acoperiș pentru a regla radiația solară și a minimaliza transmiterea căldurii către interiorul clădirii, utilizarea unor sisteme naturale de umbră.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeurii și reciclarea acestora:</i> - 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	Se estimează că acțiunea care vizează susținerea activității de cercetare-inovare nu va conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, și nici în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară. La nivelul fiecărui proiect dezvoltat din acțiunea propusă prin program, în toate etapele proiectului, se va ține evidența gestiunii deșeurilor conform legislației europene și naționale în vigoare (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare). Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităților de deșeurii generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, respectiv în linie cu obiectivele stipulate în Protocolul UE de gestionare a deșeurilor, Planul național de gestionare a deșeurilor aprobat prin HG nr. 942/20.12.2017 și elaborat în baza Directivei privind deșeurile 2008/98/CE, modificată prin Directiva (UE) 2018/851. Potențialele deșeurii rezultate vor fi colectate selectiv în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor, în conformitate cu legislația în vigoare. 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). Proiectarea clădirilor și tehnicile de construcție vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în conformitate cu ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare a caracteristicilor de dezasamblare sau a adaptabilității clădirilor, modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile pentru a permite reutilizarea și reciclarea. În cazul achiziționării de echipamente sunt propuse următoarele măsuri: - pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, măsura poate include specificații tehnice legate de durabilitate și potențialul lor de reparare și de reciclare; - pentru echipamentele electrice și electronice achiziționate se 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; de asemenea, la finalul duratei de funcționare, echipamentele vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE, transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice. Pentru etapa de operare, se estimează că activitățile nu vor conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, și nici în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.
<i>Prevenirea și controlul poluării:</i> Se preconizează că măsura va duce la o creștere	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

semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol?	vedere natura sa și, ca atare, este considerată conformă cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant. Operatorii care efectuează lucrările (construcție/extindere/reabilitare/modernizare) au obligația de a se asigura că atât componentele, cât și materialele de construcție utilizate 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. Operatorii care efectuează lucrările trebuie să se asigure că atât componentele, cât și materialele de construcție utilizate, care pot intra în contact cu ocupanții, emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă (în conformitate cu condițiile specificate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006) și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă, în urma testării (în conformitate cu CEN/TS 16516, ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile). Contextual, dacă va fi cazul, pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra calității aerului, se vor sprijini, de exemplu, următoarele măsuri: ➤ reducerea zonelor de excavare deschise și coordonarea adecvată a activităților de excavare, sortare, compactare; ➤ folosirea utilajelor/mijloacelor de transport dotate cu motoare care respectă standardele europene în vigoare; ➤ circularea cu viteză redusă, în funcție de calitatea suprafeței de rulare (maxim 30 km/h), mai ales pe drumurile de pământ sau balastate (în perioade foarte secetoase se recomandă stropirea acestora cu apă) și acoperirea cu prelate a camioanelor care transportă substanțe fine; ➤ protecția zonelor critice cu bariere de zgomot; ➤ eșalonarea lucrărilor astfel încât să se evite funcționarea simultană a unui număr mare de echipamente, în conformitate cu normele tehnice specifice. Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra calității apei, se vor sprijini, de exemplu, următoarele măsuri: ➤ prevenirea eroziunilor și a transportului sedimentelor din zonele de construcții, inclusiv drumuri, în cursurile de apă; ➤ evitarea depozitării pe sol a materialelor care, în urma expunerii la precipitații, conduc la infiltrații pentru sol și
---	--

		acviferul freatic (prin impermeabilizarea suprafețelor de depozitare). Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra calității solului, se vor sprijini, de exemplu, următoarele măsuri: ➤ utilizarea de bariere care să marcheze limitele organizării de șantier și să împiedice afectarea altor zone în afara celor necesare pentru proiect; ➤ depozitele de sol fertil și de pământ rezultate din săpăturile executate se vor amplasa în imediata apropiere a zonelor de lucru de la care provin, fără afectarea terenurilor adiacente; ➤ zonele de lucru se vor dota cu materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare pentru intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți.
--	--	--

1.2 Sprijinirea transferului tehnologic pentru creșterea gradului de inovare a întreprinderilor

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea codurilor de intervenție **002** Investiții în active fixe, inclusiv în infrastructura de cercetare, în întreprinderi mici și mijlocii (inclusiv centre de cercetare private) legate direct de activități de cercetare și inovare, **004** Investiții în active fixe, inclusiv în infrastructura de cercetare, în centre publice de cercetare și de învățământ superior legate direct de activități de cercetare și inovare, **028** Transfer de tehnologie și cooperare între întreprinderi, centre de cercetare și sectorul învățământului superior.

Potrivit RDC – Anexa 1, aceste coduri de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- ☐ crearea și dezvoltarea EITT, inclusiv PST, prin construcție, modernizare, extindere;
- ☐ dotarea cu active corporale și necorporale a acestora;
- ☐ achiziționarea de servicii de către IMM-uri.

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 schimbărilor climatice	la	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 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. Aceasta nu va determina riscuri de degradare a mediului legate de protejarea calității apei și de stresul hidric, respectându-se prevederile articolului 2, punctele (22) și (23), din Regulamentul (UE) 2020/852, în conformitate cu Directiva-cadru privind apa (2000/60/CE) și legislația națională (Legea 310/ 2004 pentru modificarea și 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 apele reziduale (rezultate din folosințe domestice și/sau din folosințe industriale) vor fi colectate, epurate și evacuate cu respectare legislației în vigoare. Investițiile nu au impact direct asupra protecției resurselor de apă și marine, nepresupunând utilizarea acestor resurse și nici acțiuni cu impact asupra acestor resurse.
Economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora		x		
Prevenirea și controlul poluării aerului, apei sau solului			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. Prin respectarea legislației în vigoare sunt evitate efectele negative pe termen lung cu privire la poluarea aerului, apei sau solului. Pentru construcția/modernizarea/extinderea EITT, inclusiv PST, operatorii care efectuează lucrările au obligația de a se asigura că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate la construcția / extinderea / modernizarea 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. Operatorii care efectuează lucrările trebuie să se asigure că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate, care pot intra în contact cu ocupanții, emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă (în conformitate cu condițiile specificate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006) și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă, în urma testării (în conformitate cu CEN/TS 16516, ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile). Pentru prevenirea și controlul potențialei poluării a aerului, apei sau solului, pe durata efectuării lucrărilor, se vor lua măsuri de diminuare a zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante (protecția zonelor critice cu bariere de zgomot, umezirea suprafețelor de lucru în caz de vânt puternic sau secetă, utilizarea de utilaje cu nivel redus de emisii, eșalonarea lucrărilor astfel încât să se evite funcționarea simultană a unui număr mare de echipamente, impermeabilizarea suprafețelor de depozitare etc.).
Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor		X	Acțiunea <i>Sprijinirea transferului tehnologic pentru creșterea gradului de inovare a întreprinderilor</i> 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. Crearea și dezvoltarea infrastructurii entităților de transfer tehnologic (care sunt localizate de regulă în intravilanul municipiilor/localităților) 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 (cu modificările și completările ulterioare), 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.

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se preconizează că măsura va genera emisii semnificative de GES?	x	În Regiunea Sud Est, în conformitate cu datele Strategiei Regionale de Specializare Inteligentă 2021 – 2027, există doar 4 entități acreditate de inovare și transfer tehnologic. Numărul întreprinderilor inovatoare a scăzut drastic (date INS) în perioada 2008 (1409, 1319 IMM-uri și 90 întreprinderi mari) – 2018 (313, 278 IMM-uri și 35 întreprinderi mari). La nivelul anului 2018, ponderea deținută de întreprinderile inovatoare (8% din totalul național) plasa regiunea pe poziția a cincea. Astfel, rezultatele sunt destul de modeste: număr scăzut de brevete de invenție, de cereri de înregistrare a mărcilor, colaborare redusă între mediul de afaceri și unități de învățământ superior, de cercetare-dezvoltare etc. Intervențiile vizează reducerea efectelor negative ale eșecurilor de piață menționate mai sus. Astfel, investițiile din cadrul acestei acțiuni indicative, care se vor face pe cele șase domenii de specializare inteligentă (SRSI SE 2021-2027), au în vedere: ☐ Investiții privind construcția, modernizare, extinderea infrastructurii entităților de transfer tehnologic; ☐ Dotarea acestora cu active corporale și necorporale ☐ Achiziționarea de servicii de către IMM-uri. Respectarea principiului de „a nu prejudicia semnificativ mediul” se va asigura prin măsuri diferite după caz, care să nu conducă la o creștere semnificativă de emisii GES, conform principiilor dezvoltării durabile: aplicarea standardului nZEB pentru clădirile noi, utilizarea de materiale eco-eficiente în condițiile optimizării costului pe ciclu de viață, termosisteme și echipamente cu impact scăzut asupra mediului pe întreaga durată de viață, utilizarea de sisteme de management a clădirilor care diminuează consumul și optimizează operarea în condiții de confort și siguranță maxime. Astfel, se va asigura respectarea Directivei (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și a Legii nr. 101/2020 pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. Echipamentele tehnice specifice acestui tip de infrastructuri vor îndeplini cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE (inclusiv servere și stocare de date sau computere și servere de calculatoare sau

		afișaje electronice). Astfel, investițiile vor fi realizate având în vedere cele mai bune practici cu privire la eficiența energetică a echipamentelor utilizate și managementul energiei. Construcția, modernizarea, extinderea infrastructurii entităților de transfer tehnologic, precum și dotarea acestora cu active corporale și necorporale facilitează în cele din urmă reducerea substanțială a emisiilor de GES, îmbunătățesc fezabilitatea tehnologică și economică și măresc capacitatea lor de a fi durabile din punct de vedere ecologic, în conformitate cu Regulamentul (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului privind stabilirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile și de modificare a Regulamentului (UE) 2019/2088.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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	Întrucât activitatea privind dezvoltarea infrastructurii entităților de transfer tehnologic va fi realizată în localități amplasate în diferite zone ale regiunii, ce au diferite vulnerabilități din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, viteze mari ale vântului, eroziune pluvială, alunecări de teren etc.), proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate. Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de construcție/modernizare cât și pentru cea de operare, în funcție de proiect, propunându-se și soluțiile adecvate de adaptare în cazul în care o activitate este evaluată ca fiind expusă riscurilor climatice fizice. 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. Infrastructura construită / modernizată va fi echipată cu sisteme tehnice optimizate (cu respectarea standardului nZEB), care vor asigura temperaturi constante indiferent de clima exterioară, conducând astfel la diminuarea efectelor nedorite din punct de vedere termic. De asemenea, în funcție de proiect și proiecțiile climatice, pot fi luate măsuri suplimentare de atenuare: utilizarea unor vopseluri exterioare de culoare deschisă pentru a mări coeficientul de reflexie, utilizarea de materiale reflectorizante pe acoperiș pentru a regla radiația solară și a

		minimaliza transmiterea căldurii către interiorul clădirii, utilizarea unor sisteme naturale de umbră. Activitățile propuse în cadrul acestei intervenții nu au un impact previzionat semnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, având în vedere efectele directe și indirecte, pe durata ciclului de viață.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - 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	Se estimează că activitățile care implică lucrări de construcție, modernizare, extindere a infrastructurii entităților de transfer tehnologic 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. Gestionarea potențialelor deșeuri rezultate în urma procesului construcție, modernizare, extindere a infrastructurii entităților de transfer tehnologic va respecta obiectivele de reducere a cantităților de deșeuri generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, în linie cu obiectivele Planului Național 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. Potențialele deșeuri rezultate vor fi colectate selectiv în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor, în conformitate cu legislația în vigoare. Operatorii economici se vor asigura că o parte (70% în greutate conform Legii nr. 211/2011 cu modificările și completările ulterioare) 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, transpusă în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier 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). Echipamentele și utilajele achiziționate 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. Pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, măsura poate include specificații tehnice legate de durabilitate și potențialul lor de reparare și de reciclare. La finalul duratei de funcționare, echipamentul (electric și electronic) va fi supus activităților de pregătire pentru reutilizare, recuperare sau reciclare sau tratamentului adecvat, conform Anexei VII la Directiva 2012/19/UE. Pentru etapa de operare, nu se estimează că activitățile care implică lucrări de construire din aceste măsuri 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.
--	--	---

OS: RSO1.2. Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice

Acțiunile indicative propuse sunt:

- ☐ Acțiunea 1.3 Creșterea gradului de digitalizare în IMM-uri;
- ☐ Acțiunea 1.4 Susținerea digitalizării serviciilor publice într-un cadru integrat la nivel local și regional.

1.3 Creșterea gradului de digitalizare în IMM-uri.

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea codului de intervenție **013** Digitalizarea IMM-urilor (inclusiv comerț electronic, activități economice electronice și procese economice în rețea, centre de inovare digitală, laboratoare vii, antreprenori web și start-up-uri în domeniul TIC, B2B).

Potrivit RDC – Anexa 1, acest cod de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- dotare cu active corporale și necorporale în vederea creșterii gradului de digitalizare, cu excepția lucrărilor de construcții;
- audit în domeniul securității cibernetice și protecției datelor;
- dezvoltarea, utilizarea și implementarea de tehnologii lingvistice bazate pe inteligență artificială (traducere automată, tehnologii vocale, chat-boți, instrumente de analiză a textului, sinteza vorbirii etc.);
- activități de specializare și modernizare digitală, transfer de cunoștințe;
- promovarea produselor și serviciilor, realizarea de site-uri pentru prezentarea activității și a produselor sau serviciilor pentru promovare, inclusiv instrumente de vânzare on-line, facilitarea comerțului și inovații specifice;
- activități de creștere a prezenței online.

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	IMM-urile reprezintă coloana vertebrală a oricărei economii, transformarea digitală a companiilor prin adoptarea tehnologiilor și instrumentelor digitale fiind o prioritate. În Regiunea SE, rata de adoptare a soluțiilor digitale avansate la nivelul IMM-urilor este scăzută, deși digitalizarea activității acestora poate avea un impact pozitiv asupra cifrei de afaceri, inclusiv prin dezvoltarea comerțului online. Astfel, investițiile din cadrul acestei acțiuni indicative au în vedere: ➤ dotare cu active corporale și necorporale în vederea creșterii gradului de digitalizare, cu excepția lucrărilor de construcții; ➤ audit în domeniul securității cibernetice și protecției datelor; ➤ dezvoltarea, utilizarea și implementarea de tehnologii lingvistice bazate pe inteligență artificială (traducere automată, tehnologii vocale, chat-boți, instrumente de analiză a textului, sinteza vorbirii etc.); ➤ promovarea produselor și serviciilor, realizarea de site-uri pentru prezentarea activității și a produselor sau serviciilor pentru promovare, inclusiv instrumente de vânzare on-line, facilitarea comerțului și inovații specifice; ➤ activități de creștere a prezenței online. Nu se așteaptă ca activitățile să conducă la emisii semnificative de GES, deoarece sistemele vor fi proiectate, instalate și puse în funcțiune în conformitate cu tehnologii de înaltă eficiență energetică pentru a reduce consumul de energie și emisiile de CO₂ în acord cu prevederile normelor și normativelor tehnice, legislației europene și naționale în materie. În cadrul acestei activități, echipamentele utilizate vor îndeplini cerințele legate de energie stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE pentru servere și stocare de date sau computere și servere de calculatoare sau afișaje electronice. Investiția va fi realizată având în vedere cele mai bune practici cu privire la eficiența energetică a echipamentelor utilizate și managementul energiei.

			Astfel, prin specificul activităților nu se preconizează efecte directe sau indirecte semnificativ negative asupra emisiilor de gaze de efect de seră, deoarece prin echipamentele achiziționate și software-urile dezvoltate se vor implementa tehnologii de ultimă generație, cu emisii reduse. Prin integrarea de soluții eficiente și eco-friendly, digitalizarea promovează o atitudine responsabilă față de consumul de resurse, energie electrică, hârtie și alte materiale consumabile, contribuind astfel la reducerea emisiilor de GES.
Adaptarea la schimbările climatice		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.
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 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 nu evidențiază riscuri de degradare a mediului legate de conservarea calității apei (riscuri de contaminare a resurselor de apă / pânzei freatică) și nici legate de stresul hidric. Prin investițiile propuse va fi promovată utilizarea sustenabilă a apei, precum și protejarea mediului acvatic, în conformitate cu Directiva - cadru a UE privind apa (Directiva 2000/60/EC) și cu legislația națională în vigoare (Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare).
Economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora		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. Se va urmări reducerea nivelului de deșeuri generate, reciclarea și reutilizarea echipamentelor, precum și achiziționarea de echipamente noi care respectă prevederile legale în vigoare, inclusiv standardele europene, în ceea ce privește producția lor (inclusiv de mediu), cerințele de eficiență a materialelor în conformitate cu Directiva

			2009/125/CE. Echipamentele achiziționate nu trebuie să conțină substanțele restricționate enumerate în Anexa II la Directiva 2011/65/UE, cu excepția cazului în care valorile concentrației în greutate în materiale omogene nu depășesc pe cele enumerate în anexa respectivă. Generarea deșeurilor atât pe durata realizării lucrărilor de execuție, cât și pe perioada operării obiectivelor de investiții implementate prin proiecte, va fi redusă la minim. Gestionarea acestora se va efectua în conformitate cu Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare și cu respectarea cerințelor HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase. La sfârșitul duratei de viață, echipamentul electric și electronic trebuie să fie pregătit pentru operațiuni de reutilizare, recuperare sau reciclare sau tratament adecvat, inclusiv îndepărtarea tuturor fluidelor și un tratament selectiv în conformitate cu Anexa VII la Directiva 2012/19/UE.
Prevenirea și controlul poluării aerului, apei sau solului		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. În concordanță cu principiile Uniunii Europene în domeniile politicii de mediu, se va avea în vedere evitarea acțiunilor care au efecte negative asupra calității aerului, apei și solului sau asupra menținerii stării de conservare favorabile a habitatelor naturale protejate.
Protecția și refacerea 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 de acest tip (digitalizare, asigurarea securității cibernetice și interoperabilității, specializare și modernizare digitală, transfer de cunoștințe, realizarea de site-uri, inclusiv instrumente de vânzare on-line etc.) 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 (cu modificările și completările ulterioare), 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.
--	--	--	---

1.4 Susținerea digitalizării serviciilor publice într-un cadru integrat la nivel local și regional.

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea codurilor de intervenție **017** Soluții TIC, servicii electronice și aplicații guvernamentale care respectă criteriile de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră sau criteriile de eficiență energetică și **037** TIC: Alte tipuri de infrastructuri TIC (inclusiv resurse informatice/ echipamente la scară mare, centre de date, senzori și alte echipamente wireless) care respectă criteriile de reducere a emisiilor de carbon și criteriile de eficiență energetică.

Potrivit RDC – Anexa 1, aceste coduri de intervenție contribuie în proporție de 40% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- investiții în dezvoltarea infrastructurii, serviciilor și echipamentelor necesare relevante, precum și prin achiziționarea, dezvoltarea, testarea și pilotarea de soluții și aplicații, inclusiv asigurarea securității cibernetice și interoperabilității acestora în vederea valorificării avantajelor digitalizării prin dezvoltarea de servicii pentru siguranța și în beneficiul cetățenilor, al mediului de afaceri și de cercetare și al autorităților și instituțiilor publice locale/centrale;
- dezvoltarea, utilizarea și implementarea de tehnologii lingvistice bazate pe inteligență artificială (traducere automată, tehnologii vocale, chat-boți, instrumente de analiză a textului, sinteza vorbirii, etc)
- sprijin pentru întărirea capacității administrative pentru a răspunde nevoii locale/regionale, inclusiv consultanța specializată, analiza interoperabilitate soluții/integrare digitală, elaborarea proiectului, inclusiv documentații tehnico-economice.

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	Acțiunea nu are impact negativ semnificativ asupra obiectivului de atenuare a schimbărilor climatice. Regiunea SE are un nivel scăzut de implementare a soluțiilor smart, în ceea ce privește digitalizarea activității

			administrațiilor locale sau facilitarea accesului cetățenilor la servicii publice digitale. Acțiunea vizează susținerea procesului de digitalizarea a administrației publice, precum și sprijin pentru întărirea capacității administrative, ceea ce va determina îmbunătățirea calității și eficienței serviciilor și a interacțiunilor dintre administrația publică, cetățeni și entități private, inclusiv din punct de vedere al impactului asupra mediului, prin integrarea de soluții eficiente și eco-friendly. Acțiunea se pliază pe Propunerea de politică publică în domeniul e-guvernării 2021-2030, un document strategic pentru guvernarea digitală și managementul serviciilor publice electronice la nivelul administrației, prin care au fost identificate mai multe tipuri de impact pozitiv inclusiv la nivel de mediu înconjurător. În cadrul acestei acțiuni indicative, echipamentele utilizate trebuie să îndeplinească cerințele energetice stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE pentru servere și stocarea datelor sau computere și servere informatice sau afișaje electronice. Pentru alimentarea cu energie electrică a centrelor de date se vor folosi sisteme eficiente din punct de vedere energetic. Se vor promova cele mai bune practici privind eficiența energetică a echipamentelor utilizate și gestionarea energiei. Prin digitalizarea serviciilor publice se va reduce consumul de resurse, energie electrică, hârtie și alte materiale consumabile, contribuind astfel, pe termen lung, la reducerea emisiilor de GES. Astfel, prin specificul activităților nu se preconizează efecte directe sau indirecte semnificativ negative asupra emisiilor de gaze cu efect de seră, deoarece prin echipamentele achiziționate și software-ul dezvoltat se vor implementa tehnologii de ultimă generație, cu emisii reduse.
Adaptarea schimbărilor climatice	la	x	Acțiunea nu are impact semnificativ asupra obiectivului de adaptare la schimbărilor climatice, având în vedere natura sa și, ca atare, este considerată conformă cu principiul DNSH.
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 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 nu evidențiază riscuri de degradare a mediului legate de conservarea calității apei (riscuri de contaminare a

			resurselor de apă / pânzei freatice) și nici legate de stresul hidric, deoarece, dacă va fi cazul, pentru infrastructura realizată, alimentarea cu apă potabilă se va asigura din rețeaua publică de alimentare cu apă, iar apa uzată menajeră va fi colectată în rețeaua publică de canalizare. Prin investițiile propuse va fi promovată utilizarea sustenabilă a apei, precum și protejarea mediului acvatic, în conformitate cu Directiva - cadru a UE privind apa (Directiva 2000/60/EC) și cu legislația națională în vigoare (Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare).
Economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora		X	Activitățile propuse în cadrul acestei acțiuni au un impact estimat nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, având în vedere impactul direct și indirect pe parcursul ciclului de viață. Aceasta nu duce la ineficiențe 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. Pe durata realizării investițiilor, 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. Echipamentele utilizate nu trebuie să conțină 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. Generarea deșeurilor atât pe durata realizării lucrărilor de execuție, cât și pe perioada operării obiectivelor de investiții implementate prin proiecte, va fi redusă la minim. Gestionarea acestora se va efectua în conformitate cu Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare și cu respectarea cerințelor HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, precum și a Legii nr. 132/2010 privind colectarea selectivă a deșeurilor în instituțiile publice. La sfârșitul ciclului lor de viață, echipamentele sunt supuse unor operațiuni de pregătire pentru reutilizare, valorificare sau reciclare sau unei tratări corespunzătoare, inclusiv

			îndepărtarea tuturor fluidelor și un tratament selectiv în conformitate cu anexa VII la Directiva 2012/19/UE.
Prevenirea și controlul poluării aerului, apei sau solului		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. În concordanță cu principiile Uniunii Europene în domeniile politicii de mediu, precum poluarea aerului și a apei, gestionarea deșeurilor și schimbările climatice, se va avea în vedere evitarea acțiunilor care au efecte negative grave asupra constituirii sau menținerii stării de conservare favorabile a habitatelor naturale protejate, dar și a contaminării solului și a aerului care creează un risc semnificativ pentru sănătatea umană. Astfel, vor fi luate toate măsurile posibile pentru a preveni, a limita, elimina, gestiona, remedia daunele aduse mediului și efectele negative asupra sănătății umane de către echipamentele achiziționate. Operatorii care efectuează lucrările au obligația de a se asigura că toate componentele și materialele de construcție utilizate nu conțin azbest și nici substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită (conform anexei XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006) și emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă (în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile). Pe durata implementării, se are în vedere abordarea unor soluții prietenoase cu mediul înconjurător, utilizarea de materiale ecologice, sustenabile, reciclabile. Acțiunea indicativă nu presupune stocarea de substanțe periculoase care să se încadreze în ANEXA 1 din Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, sens în care proiectul nu intră sub incidența prevederilor legii.
Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor		x	Ținând cont de faptul că investițiile nu vor fi realizate în situri protejate, acțiunea propusă nu este nocivă pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor. Se va

			respecta legislația specifică privind biodiversitatea (inclusiv Directiva privind habitatele și Directiva privind păsările).
--	--	--	--

OS: RS01.3. Intensificarea creșterii durabile și a competitivității IMM-urilor și crearea de locuri de muncă în cadrul IMM-urilor, inclusiv prin investiții productive

Acțiunile indicative propuse sunt:

- ☐ Acțiunea 1.5 Sprijinirea companiilor prin intermediul infrastructurilor suport de afaceri
- ☐ Acțiunea 1.6 Stimularea activităților inovatoare și creșterea competitivității IMM-urilor. Operațiunea A Creșterea competitivității IMM-urilor (inclusiv instrumente financiare)
- ☐ Acțiunea 1.6 Stimularea activităților inovatoare și creșterea competitivității IMM-urilor. Operațiunea B Clustere

1.5 Sprijinirea companiilor prin intermediul infrastructurilor suport de afaceri.

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea codurilor de intervenție **020** Infrastructuri de afaceri pentru IMM-uri (inclusiv parcuri și situri industriale); **021** Dezvoltarea comercială și internaționalizarea IMM-urilor, inclusiv investiții productive; **025** Incubare, sprijinirea întreprinderilor de tip spin-off și spin-out și a start-up-urilor.

Potrivit RDC – Anexa 1, acest cod de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- crearea parcurilor industriale, inclusiv dotarea acestora cu utilități și active corporale și necorporale necesare prestării serviciilor oferite firmelor;
- dezvoltarea serviciilor aferente parcurilor industriale;
- sprijin financiar acordat pentru dezvoltarea și susținerea activității firmelor rezidente din parcul industrial;
- sprijin financiar acordat pentru dezvoltarea și susținerea activității firmelor incubate.

Partea 1- Filtrarea celor 6 obiective de mediu pentru a identifica pe care 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 schimbărilor climatice	la	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 ne semnificativ 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. Aceasta nu va duce la riscuri de degradare a mediului legate de protejarea calității apei și de stresul hidric în conformitate cu Directiva-cadru privind apa (2000/60/CE), deoarece nu sunt instalate accesorii pentru instalații de apă sau dispozitive consumatoare de apă. Dacă va fi cazul, alimentarea cu apă potabilă se va asigura din rețeaua publică de alimentare cu apă, iar apele reziduale (rezultate din folosințe domestice și/sau din folosințe industriale) vor fi colectate, epurate și evacuate cu respectare legislației în vigoare.
Economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora		x		
Prevenirea și controlul poluării aerului, apei sau solului		x		
Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor			x	Acțiunea indicativă nu are niciun impact previzibil sau are un impact previzibil ne semnificativ 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 pentru crearea incubatoarelor/ acceleratoarelor de afaceri/ parcurilor industriale, dezvoltarea serviciilor aferente, precum și sprijinul financiar acordat pentru dezvoltarea și susținerea activității firmelor incubate sau a celor din cadrul parcurilor industriale 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 (cu modificările și completările ulterioare), 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.
--	--	--

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	În anul 2016, Regiunea SE avea un număr de 63.232 unități locale active, reprezentând circa 11% din totalul național, plasându-se pe poziția a cincea. Cele mai multe dintre acestea sunt concentrate în județele Constanța, Galați și Buzău. Un procent foarte mare, cca. 90% se încadrează în categoria microîntreprinderilor, 8,6% fac parte din clasa întreprinderilor mici, 1,5% sunt întreprinderi mijlocii și numai 0,2% intră în categoria întreprinderilor mari. Infrastructura de sprijin a afacerilor este de asemenea slab dezvoltată (11 incubatoare, 2 parcuri industriale). Astfel, este necesar un mix de măsuri suport pentru creșterea competitivității IMM-urilor și pentru a facilita avansarea spre activități cu valoare adăugată mai mare. Investițiile din cadrul acestei acțiuni indicative au în vedere sprijinirea companiilor prin: ☐ crearea parcurilor industriale, inclusiv dotarea acestora cu utilități și active corporale și necorporale necesare prestării serviciilor oferite firmelor; ☒ dezvoltarea serviciilor aferente parcurilor industriale; ☐ sprijin financiar acordat pentru dezvoltarea și susținerea activității firmelor rezidente din parcul industrial; ☐ sprijin financiar acordat pentru dezvoltarea și susținerea activității firmelor incubate. În ceea ce privește efectele directe, se va avea în vedere ca investițiile să se bazeze pe utilizarea de materiale și practici care să nu conducă la o creștere semnificativă de poluanți în aer, în special de GES. În ceea ce privește efectele indirecte care să genereze emisii suplimentare de GES, pentru infrastructura construită se va urmări ca obiectiv și asigurarea eficienței energetice ridicate (conceptul de clădire NZEB), pe lângă respectarea standardelor în domeniu. Se va asigura respectarea Directivei (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și a Legii nr. 101/2020 pentru modificarea și completarea

		Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. Echipamentele vor îndeplini cerințele legate de energie stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE inclusiv pentru 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. Se estimează că acțiunea nu va avea un impact semnificativ previzibil asupra obiectivului de mediu privind atenuarea schimbărilor climatice, luând în considerare atât efectele directe de pe parcursul implementării, cât și efectele primare indirecte de pe parcursul duratei de viață a investiției.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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	Întrucât activitatea privind sprijinirea companiilor va fi realizată în localități amplasate în diferite zone ale regiunii, ce au diferite vulnerabilități din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, eroziune pluvială, alunecări de teren, valuri de căldură etc.), proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate. Se va evita însă, pe cât posibil, amplasarea infrastructurii în zone inundabile sau în zone cu risc de alunecări de teren și vor fi puse în aplicare soluții specifice de adaptare. Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de construcție cât și pentru cea de operare, în funcție de proiect, propunându-se și soluțiile adecvate de adaptare în cazul în care o activitate este evaluată ca fiind expusă riscurilor climatice fizice. Potrivit informațiilor disponibile pe site-ul Agenției Europene de Mediu (AEM) și a Serviciului Copernicus privind schimbările climatice, sunt prognozate mari creșteri ale intensității și frecvenței valurilor de căldură în special în partea sudică a Europei, zonă în care este situată și România (inclusiv Regiunea SE). Așadar, riscurile fizice legate de climă care ar putea fi semnificative pentru această acțiune și care acoperă condițiile climatice actuale și viitoare, sunt cele termice. În acest sens, operatorii economici care efectuează lucrările trebuie să se asigure că sistemele tehnice sunt optimizate pentru a oferi confort termic ocupanților chiar și în temperaturile extreme respective. 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. Prin urmare, nu există dovezi privind efecte negative semnificative directe și indirecte primare ale măsurii pe întreaga durată a ciclului său de viață asupra acestui obiectiv de mediu.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - 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	Acțiunea propusă nu duce la creșterea semnificativă a generării, incinerării sau eliminării deșeurilor. Gestionarea potențialelor deșeuri rezultate în urma investițiilor va respecta obiectivele de reducere a cantităților de deșeuri generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, în linie cu obiectivele Planului Național 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. Pentru activitățile care implică lucrări de construire, pe perioada executării acestora, operatorii economici se vor asigura că o parte 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, transpusă în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier va fi pregătită pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Pentru etapa de operare, nu se estimează că activitățile 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. Proiectarea clădirilor și tehnicile de construcție vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în conformitate cu ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare a caracteristicilor de dezasamblare sau a adaptabilității clădirilor, modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile. În cazul achiziționării de echipamente specifice proceselor de producție, 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. Pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, în procesul de selecție a proiectelor se vor stabili specificații tehnice în ceea ce privește durabilitatea și potențialul lor de reparare și de reciclare. La finalul duratei de funcționare, echipamentul va fi supus activităților de pregătire pentru reutilizare, recuperare sau reciclare sau tratamentului adecvat, conform Anexei VII la Directiva 2012/19/UE.
<i>Prevenirea și controlul poluării:</i> Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți 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. Operatorii care efectuează lucrările au obligația de a se asigura că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate 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. Operatorii care efectuează lucrările trebuie să se asigure că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate, care pot intra în contact cu ocupanții, emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă, în urma testării, în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile. Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra <i>calității aerului</i> (reducere a zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor), se vor sprijini, de exemplu, următoarele recomandări: - protecția zonelor critice cu bariere de zgomot; - reducerea zonelor de excavare deschise și coordonarea adecvată a activităților de excavare, sortare, compactare; - folosirea utilajelor/mijloacelor de transport dotate cu motoare performante conform standardelor europene în vigoare;

		- circularea cu viteză redusă, în funcție de calitatea suprafeței de rulare (maxim 30 km/h) și acoperirea cu prelate a camioanelor care transportă substanțe fine; - eșalonarea lucrărilor astfel încât să se evite funcționarea simultană a unui număr mare de echipamente, în conformitate cu normele tehnice specifice. Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra <i>calității apei</i>, se vor sprijini, de exemplu, următoarele recomandări: - prevenirea eroziunilor și a transportului sedimentelor din zonele de construcții, inclusiv drumuri, în cursurile de apă; - impermeabilizarea suprafețelor de depozitare; - eliminarea deversărilor de ape uzate neepurate sau insuficient epurate în corpurile de apă. Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra <i>calității solului</i>, se vor sprijini, de exemplu, următoarele recomandări: - utilizarea de bariere care să marcheze limitele organizării de șantier și să împiedice afectarea altor zone în afara celor necesare pentru proiect; - zonele de lucru se vor dota cu materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare pentru intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți.
--	--	--

1.6 Stimularea activităților inovatoare și creșterea competitivității IMM-urilor.

Operațiunea A Creșterea competitivității IMM-urilor (inclusiv instrumente financiare)

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea codurilor de intervenție **021** Dezvoltarea comercială și internaționalizarea IMM-urilor, inclusiv investiții productive și **075** Sprijinirea proceselor de producție ecologice și a utilizării eficiente a resurselor în IMM-uri.

Potrivit RDC – Anexa 1, cod de intervenție 021 contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice, iar codul 075 contribuie în proporție de 40% la acest obiectiv.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- construcția/ modernizarea și extinderea spațiului de producție/servicii ale IMM-urilor;
- dotare cu active corporale și necorporale;
- activități privind economia circulară;
- soluții pentru recuperarea și reutilizarea materiilor prime, materialelor și produselor prin reintroducerea în procesul principal de fabricație sau prin crearea de noi produse/servicii, pentru dezvoltarea de noi activități economice necesare integrării în lanțurile valorice;
- simbioză industrială;
- promovarea amprentei de mediu a produsului/organizarea studiilor privind amprenta de carbon;

- sprijinirea designului produsului pentru durabilitate, reparabilitate, reutilizare, upgradabilitate și reciclare.
- activități de marketing și internaționalizare, cum ar fi analiza de piață, drepturile de proprietate intelectuală, participarea la târguri.

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 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. Aceasta nu va duce la riscuri de degradare a mediului legate de protejarea calității apei și de stresul hidric în conformitate cu Directiva-cadru privind apa (2000/60/CE), deoarece nu sunt instalate accesorii pentru instalația de apă sau dispozitive consumatoare de apă. Dacă va fi cazul, alimentarea cu apă potabilă se va asigura din rețeaua publică de alimentare cu apă, iar apele reziduale (rezultate din folosințe domestice și/sau din folosințe industriale) vor fi colectate, epurate și evacuate cu respectare legislației în vigoare. Investițiile nu au impact direct asupra protecției resurselor de apă și marine, nepresupunând utilizarea acestor resurse și nici acțiuni cu impact asupra acestor resurse.
Economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșuri și reciclarea acestora	x		

Prevenirea și controlul poluării aerului, apei sau solului		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. Pentru construcția/ modernizarea și extinderea spațiului de producție/servicii ale IMM-urilor se vor lua măsuri de reducere a zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor, particularizat în funcție de fiecare proiect. Operatorii care efectuează lucrările au obligația de a se asigura că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate 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. Operatorii care efectuează lucrările trebuie să se asigure că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate în renovarea clădirilor, care pot intra în contact cu ocupanții, emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă, în urma testării, în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile. Se recomandă operatorilor economici care efectuează lucrări să utilizeze materiale cu conținut scăzut de carbon pentru eficientizarea energetică a clădirilor. Se recomandă folosirea materialelor disponibile cât mai aproape de locul construcției pentru a se reduce pe cât posibil poluarea determinată de procesul de fabricare și transport al materialelor în cauză.
Protecția și refacerea 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. Dezvoltarea infrastructurilor pentru creșterea competitivității IMM-urilor nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, Patrimoniul UNESCO sau alte zone protejate, în conformitate legislația națională (O.U.G nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare) și cea europeană în domeniul protecției naturii (Directiva 2009/147/CE privind

			conservarea păsărilor sălbatice și Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice).
--	--	--	--

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se preconizează că măsura va genera emisii semnificative de GES?	x	La nivel regional, IMM-uri reprezintă aproape 100% din totalul întreprinderilor (doar 0,2% sunt întreprinderi mari). Ca urmare, investițiile menite să sprijine activitatea acestora pentru a crește reziliența și gradul de competitivitate, sunt o prioritate. Vor fi eligibile în special investițiile care vizează modernizarea IMM-urilor, în vederea unei îmbunătățiri semnificative a capacității tehnice, industriale și organizaționale de a gestiona dezvoltarea de produse și servicii. Astfel, dintre investițiile din cadrul acestei acțiuni indicative care au în vedere creșterea competitivității IMM-urilor, se menționează: ☐ construcția/ modernizarea și extinderea spațiului de producție/servicii ale IMM-urilor; ☐ dotare cu active corporale și necorporale; ☐ activități privind economia circulară; ☐ soluții pentru recuperarea și reutilizarea materiilor prime, materialelor și produselor prin reintroducerea în procesul principal de fabricație sau prin crearea de noi produse/servicii, pentru dezvoltarea de noi activități economice necesare integrării în lanțurile valorice; ☐ simbioză industrială; ☐ promovarea amprentei de mediu a produsului/organizarea studiilor privind amprenta de carbon; ☐ sprijinirea designului produsului pentru durabilitate, reparabilitate, reutilizare, upgradabilitate și reciclare. ☐ activități de marketing și internaționalizare, cum ar fi analiza de piață, drepturile de proprietate intelectuală, participarea la târguri. În ceea ce privește efectele directe, în cadrul procesului de construcție/modernizare și extindere a spațiului de producție/servicii se va avea în vedere utilizarea de materiale și practici care să nu conducă la o creștere semnificativă de poluanți în aer. Respectarea principiului de

		„a nu prejudicia semnificativ mediul” se va asigura prin măsuri diferite după caz, care să nu conducă la o creștere semnificativă emisii GES, conform principiilor dezvoltării durabile: aplicarea standardului nZEB pentru clădirile noi, utilizarea de materiale eco-eficiente în condițiile optimizării costului pe ciclu de viață, termosisteme și echipamente cu impact scăzut asupra mediului pe întreaga durată de viață, utilizarea de sisteme de management a clădirilor care diminuează consumul și optimizează operarea în condiții de confort și siguranță maxime. Astfel, se va asigura respectarea Directivei (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și a Legii nr. 101/2020 pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. În ceea ce privește activitatea de dotare cu echipamente, echipamentele utilizate vor îndeplini cerințele legate de energie stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE inclusiv pentru 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 infrastructurii construite și a echipamentelor utilizate și managementul energiei, contribuind în acest fel la reducerea emisiilor GES pe termen lung.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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	Întrucât acțiunea indicativă vizează proiecte amplasate în diferite zone ale regiunii, ce au diferite vulnerabilități din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, alunecări de teren etc.), proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate. Conform forumurilor competente (IPCC, Agenția Europeană de Mediu și Serviciul Copernicus privind schimbările climatice), principala problemă pentru Europa Centrală și de Est, unde este poziționată și România, este legată de temperaturile extreme. Ultimul Raport al IPCC AR6 estimează pentru intervalul 2041-2060 o creștere a temperaturii medii anuale de 1,9-3°C pentru scenariul cu emisii foarte mari de GES (SSP5-8.5) și de 1,2-2°C pentru cel mai optimist scenariu de emisii (SSP1-1.9), valorile preconizate fiind însă mult mai ridicate pentru intervalul

		2081-2100 (3.3 – 5.7°C) în cazul în care emisiile GES vor continua să crească. Ca urmare, se preconizează creșteri ale intensității și frecvenței valurilor de căldură, reducerea cantităților de precipitații pe perioada caldă a anului, concomitent cu creșterea gradului de torențialitate al acestora. Astfel, vor fi evaluate și riscurile legate de inundații, eroziune pluvială, alunecări de teren și în cazul în care sunt identificate probleme de adaptare, în special în ceea ce înseamnă amplasarea infrastructurii în zone inundabile sau în zone cu risc de alunecări de teren, vor fi puse în aplicare soluții specifice de adaptare. Acolo unde investițiile presupun construirea/extinderea/reabilitarea/modernizarea clădirilor, acestea pot fi echipate cu sisteme de climatizare performante care să asigure temperaturi constante indiferent de clima exterioară și niveluri corespunzătoare ale umezelii relative, atenuând astfel efectele climatului asupra confortului termic resimțit de ocupanți. De asemenea, în funcție de proiect și proiecțiile climatice, pot fi luate măsuri suplimentare de atenuare: utilizarea unor vopseli exterioare de culoare deschisă pentru a mări coeficientul de reflexie, utilizarea de materiale reflectorizante pe acoperiș pentru a regla radiația solară și a minimaliza transmiterea căldurii către interiorul clădirii, utilizarea unor sisteme naturale de umbră. Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de construcție cât și pentru cea de operare, în funcție de proiect, propunându-se și soluțiile adecvate de adaptare în cazul în care o activitate este evaluată ca fiind expusă riscurilor climatice fizice. 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.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i>	x	Acțiunea propusă nu duce la creșterea semnificativă a generării, incinerării sau eliminării deșeurilor. Gestionarea potențialelor deșeuri rezultate în urma investițiilor va respecta obiectivele de reducere a cantităților de deșeuri generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, în linie cu obiectivele Planului Național de

- 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?	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. Pentru activitățile care implică lucrări de construire, pe perioada executării acestora, operatorii economici se vor asigura că o parte 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, transpusă în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier va fi pregătită pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Pentru etapa de operare, nu se estimează că activitățile 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. Proiectarea clădirilor și tehnicile de construcție vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în conformitate cu ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare a caracteristicilor de dezasamblare sau a adaptabilității clădirilor, modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile. În cazul achiziționării de echipamente specifice proceselor de producție, 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. Pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, în procesul de selecție a proiectelor se vor stabili specificații tehnice în ceea ce privește durabilitatea și potențialul lor de reparare și de reciclare. La finalul duratei de funcționare, echipamentul va fi supus activităților de pregătire pentru reutilizare, recuperare sau reciclare sau tratamentului adecvat, conform Anexei VII la Directiva 2012/19/UE.
--	--

1.6 Stimularea activităților inovatoare și creșterea competitivității IMM-urilor. Operațiunea B Clustere.

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea codului de intervenție **026** Sprijin pentru clusterelor de inovare, inclusiv între întreprinderi, organizații de cercetare și autorități publice și rețele de afaceri, în primul rând în beneficiul IMM-urilor. Potrivit RDC – Anexa 1, acest cod de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- susținerea clusterelor pentru creșterea competitivității prin sprijinirea inovării IMM-urilor și a integrării acestora în lanțuri de valoare la nivel global prin networking, dezvoltarea clusterului, conectarea la platforme, colaborare etc.;
- sprijin nefinanciar acordat de clusterelor către IMM-uri (ex: consultanță, diseminare de informații, sprijin pentru accesarea a noi piețe, consolidarea poziției deținute pe piețele actuale, sprijinirea IMM-urilor în vederea obținerii certificării privind diverse sisteme de management etc.).

Partea 1- Filtrarea celor 6 obiective de mediu pentru a identifica pe care 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	Clusterelor reprezintă un instrument de promovare și susținere a competitivității, a inovării și implicit a creșterii economice. În Regiunea SE activează doar 11 clusterelor. Se consideră că susținerea clusterelor va stimula inovarea bazată pe cerere (business driven innovation) și va canaliza investițiile către sectoare cu intensitate tehnologică ridicată. Prin activitățile sprijinite (susținerea clusterelor pentru creșterea competitivității prin sprijinirea inovării IMM-urilor și a integrării acestora în lanțuri de valoare la nivel global; sprijin nefinanciar acordat de clusterelor către IMM-uri – consultanță, diseminare de informații, sprijin pentru accesarea a noi piețe, consolidarea poziției deținute pe piețele actuale, sprijinirea IMM-urilor în vederea obținerii certificării privind diverse sisteme de management etc.), acțiunea nu are impact asupra obiectivului de atenuare a schimbărilor climatice.
Adaptarea la schimbările climatice		X	Acțiunea nu are impact asupra obiectivului de adaptare la schimbările climatice.

Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine		x	Acțiunea nu are impact și nu 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 și nu conduce 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 și completarea Legii apelor nr. 107/1996.
Economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora		x	Acțiunea nu are impact și nu duce la ineficiențe 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. Se va urmări, pe cât posibil, utilizarea documentelor în format electronic, iar în situația în care corespondența electronică nu este posibilă se va promova o politică atentă de utilizare a hârtiei reciclate.
Prevenirea și controlul poluării aerului, apei sau solului		x	Acțiunea propusă nu duce la creșterea emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol.
Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor		x	Acțiunea propusă nu este nocivă pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor deoarece nu vizează locații situate în arii naturale aflate sub vreo formă de protecție.

Proiecte etapizate din perioada de programare 2014-2020 în cadrul RSO1.3

În cadrul RSO 1.3 se vor finanța și proiectele etapizate privind finanțarea incubatoarelor începute în perioada 2014-2020, care îndeplinesc criteriile art.118a, RDC. În cadrul acestei liste au fost selectate 3 proiecte în ce urmează a fi etapizate în cadrul PR SE 2021-2027, care vizează crearea incubatoarelor de afaceri, inclusiv dezvoltarea serviciilor aferente.

Descrierea măsurii: Acest tip de proiecte rezultă din selectarea codurilor de intervenție **020** Infrastructuri de afaceri pentru IMM-uri (inclusiv parcuri și situri industriale). Potrivit RDC – Anexa 1, acest cod de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități care vor fi implementate:

- reconversie imobile neutilizate și aflate în stare de degradare incluzând diverse dotări, sisteme fotovoltaice, sisteme pentru controlul supervizat al echipamentelor instalate în clădire, în vederea reducerii consumului de energie, optimizării funcționării și sporirii gradului de confort și siguranță (care va controla sistemul de climatizare și încălzire, sistemul de ventilare, sistemul de iluminat interior și exterior, sistemul de

alimentare cu energie electrică și apă, diverse automatizări ale clădirii, sistemul de detecție și alarmare în caz de incendiu, sistemul de surse neîntreruptibile), pompe de căldură, panouri solare

- construire de clădiri pentru incubatoare de afaceri, incluzând echipamente specifice în scopul obținerii unei economii de energie, sisteme care utilizează surse regenerabile/ alternative 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	Proiectele etapizate sunt localizate în municipiul Constanța și în localitatea Lazu din Agigea și nu au niciun impact previzibil sau au un impact previzibil nesemnificativ asupra obiectivului de mediu și, ca atare, sunt considerate conforme cu principiul DNSH. Impactul potențial al lucrărilor de construcție (reconversie și construcții noi) asupra factorului apă este apreciat ca fiind unul extrem de redus, reversibil, local în perioada de realizare a lucrărilor și redus, după implementarea proiectului, datorită specificului activităților. Alimentarea cu apă potabilă se va asigura din rețeaua publică de alimentare cu apă, iar apele reziduale (rezultate din folosințe domestice și/sau din folosințe industriale) vor fi colectate, epurate și evacuate cu respectarea legislației în vigoare. Proiectele nu prevăd lucrări complexe care să producă modificări ale cadrului natural ale amplasamentelor, impactul asupra mediului în urma implementării proiectelor urmând să fie unul minim.
Economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora	x		

Prevenirea și controlul poluării aerului, apei sau solului	x		
Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor		x	Proiectele etapizate sunt implementate în zone antropice din municipiul Constanța și comuna Agigea (localitatea Lazu) și nu afectează starea bună și rezistența ecosistemelor sau starea de conservare a habitatelor și speciilor inclusiv a celor de interes al Uniunii. Acestea vor integra toate condițiile și măsurile din decizia etapei de încadrare/evaluarea impactului asupra mediului 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. De exemplu, proiectele pot integra măsuri precum păstrarea procentajului de spații verzi și elementelor de cadru natural aferente zonei sau creșterea acestui procentaj prin implementarea de arbori, perdele vegetale, acoperișuri sau fațade verzi. Proiectele etapizate nu au niciun impact previzibil sau au un impact previzibil nesemnificativ asupra obiectivului de mediu și, ca atare, sunt considerate conforme cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant. Investițiile 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 (cu modificările și completările ulterioare), 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.

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se preconizează că măsura va genera emisii semnificative de GES?	x	Intervenția de reconversie a clădirilor existente nu este de natură să afecteze acest obiectiv, fiind o opțiune mai sustenabilă în comparație cu execuția de clădiri noi, având în vedere utilizarea eficientă a resurselor deja existente. Proiectul de reconversie include echiparea cu sistem fotovoltaic, sistem pentru controlul supervizat al echipamentelor instalate în clădire în vederea reducerii consumului de energie, pompe de căldură, centrală de tratare cu recuperare de căldură, panouri solare iar prin aceste

		activități proiectul etapizat va contribui la reducerea emisiilor de GES. În ceea ce privește clădirile noi, se menționează faptul că Legea nr. 372 din 13 decembrie 2005 privind performanța energetică a clădirilor prevede la articolul 17 faptul că <i>'în cazul clădirilor noi, pentru care recepția la terminarea lucrărilor se efectuează în baza autorizației de construire emise începând cu 31 decembrie 2020, vor fi clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero'</i>. Astfel, intervențiile de acest tip nu se încadrează în categoriile de activități pentru care este recomandată calcularea amprente de carbon conform <i>Commission Notice Technical guidance on the climate proofing of infrastructure in the period 2021-2027, pag. 20.</i> Proiectele de construcție vor asigura deci respectarea Directivei (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și a Legii nr. 101/2020 pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. Echipamentele achiziționate vor îndeplini cerințele legate de energie stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE inclusiv pentru 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. Pe cât posibil, proiectele etapizate vor integra sisteme pentru controlul supervizat al echipamentelor instalate în clădire, în vederea reducerii consumului de energie, optimizării funcționării și sporirii gradului de confort și siguranță. Acesta va controla sistemul de climatizare și încălzire, sistemul de ventilare, sistemul de iluminat interior și exterior, sistemul de alimentare cu energie electrică și apă precum și diverse automatizări ale clădirii. În concluzie, se estimează că acțiunea nu va avea un impact semnificativ previzibil asupra obiectivului de mediu privind atenuarea schimbărilor climatice, luând în considerare atât efectele directe de pe parcursul implementării, cât și efectele primare indirecte de pe parcursul duratei de viață a investiției.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - Se preconizează că măsura va duce la creșterea efectului	X	Proiectele etapizate se implementează în diferite zone ale Regiunii SE, cu diferite vulnerabilități din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, alunecări de teren, degradarea/eroziunea

negativ al climatului actual și al climatului viitor preconizat asupra măsurii în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor?	solului etc.), deci proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate. Conform cadrului legislativ în vigoare din 2016, se prevede integrarea în procesul de definire a opțiunilor tehnico-economice a aspectelor legate de reziliența la riscurile asociate schimbărilor climatice (Anexa 4 a HG nr. 907 / 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare care impune analiza vulnerabilităților generate de factori de risc, antropici și naturali, <u>inclusiv de schimbări climatice</u>, ce pot afecta investiția). Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de construcție/extindere /modernizare cât și pentru cea de operare, în funcție de proiect, propunându-se și soluțiile adecvate de adaptare în cazul în care o activitate este evaluată ca fiind expusă riscurilor climatice fizice. Este preconizată o creștere a frecvenței și intensității extremelor termice pozitive, mai ales pe durata semestrului cald al anului, a ploilor torențiale (care pot genera inundații), dar și a furtunilor. Pentru perioada rece, principalul fenomen meteorologic cu impact negativ este viscolul, Regiunea SE fiind printre cele mai vulnerabile din țară. Construcțiile noi nu se vor amplasa în zona inundabilă a albiei majore a râurilor. Acolo unde investițiile presupun construirea / extinderea / modernizarea / restaurarea / dotarea clădirilor, acestea pot fi echipate cu sisteme de climatizare care vor asigura temperaturi constante indiferent de clima exterioară, conducând astfel la diminuarea efectelor nedorite din punct de vedere termic. De asemenea, în funcție de proiect, se recomandă folosirea de bariere radiante, vopsea de exterior cu un coeficient mare de reflexie solară, ceea ce va conduce la creșterea gradului de confort termic interior, fără consum suplimentar de energie electrică. Acolo unde este posibil se vor implementa soluții de umbrire naturală care contribuie la reducerea temperaturii și îmbunătățirea confortului termic (de exemplu, arbori, perdele vegetale, pergole, fântâni, acoperișuri verzi). 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, regional sau național.
--	---

<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - Se preconizează că măsura: (iv) va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor periculoase nereciclabile sau (v) 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 (vi) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară?	x	Proiectele etapizate nu vor conduce la creșterea semnificativă a generării, incinerării sau eliminării deșeurilor. Gestionarea potențialelor deșeuri rezultate în urma investițiilor va respecta obiectivele de reducere a cantităților de deșeuri generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, în linie cu obiectivele Planului Național 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. Din acest punct de vedere proiectele etapizate intră sub incidența prevederilor Legii nr. 292/2018 - anexa 5E, precum și OUG nr. 92/2021 - art. 17 alin. (4) care prevede obligația titularilor autorizațiilor de construire/desființare de a avea un plan de gestionare a deșeurilor din construcții și/sau desființări prin care să implementeze sisteme de colectare separată și/sau sortare și/sau demolare selectivă în vederea reutilizării/reciclării deșeurilor pe amplasament. Pentru proiectele etapizate, pe perioada executării acestora, operatorii economici se vor asigura că o parte 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, transpusă în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier va fi pregătită pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Deșeurile rezultate vor fi colectate separat și depozitate temporar (în toate etapele Proiectului) doar pe suprafețe special amenajate, iar în cazul deșeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de depozitare separată pe suprafețe impermeabile, pentru a nu contamina restul deșeurilor sau solul, conform prevederilor OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor - art. 17 alin. (4), precum și a Legii nr. 107/1996 - art. 32 alin. (1) care prevede că manipularea de deșeuri în zonele din jurul apelor și în alte locuri din care acestea ar putea ajunge în apele de suprafață, subterane sau marine se face numai în condiții în care nu produc poluarea apelor. În ceea ce privește evidența gestiunii deșeurilor, proiectele etapizate respectă prevederile OUG nr. 92/2021, art. 48 alin. (1), (5) și 6.
--	----------	---

		Pentru etapa de operare, nu se estimează că activitățile 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. În cazul achiziționării de echipamente specifice proceselor de producție, 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. Pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate se vor stabili specificații tehnice în ceea ce privește durabilitatea și potențialul lor de reparare și de reciclare. La finalul duratei de funcționare, echipamentul va fi supus activităților de pregătire pentru reutilizare, recuperare sau reciclare sau tratamentului adecvat, conform Anexei VII la Directiva 2012/19/UE. Având în vedere cele de mai sus, în cazul proiectelor etapizate, cadrul legal existent asigură deja condițiile pentru ne-afectarea semnificativă a acestui obiectiv.
<i>Prevenirea și controlul poluării:</i> Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol?	X	Proiectele etapizate nu au niciun impact previzibil sau au 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. Operatorii economici care efectuează lucrările au obligația de a se asigura că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate nu conțin azbest și nici substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită, așa cum au fost identificate pe baza listei substanțelor supuse autorizării prevăzute în anexa XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006. Operatorii economici care efectuează lucrările trebuie să se asigure că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate, care pot intra în contact cu ocupanții, emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă, în urma testării, în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile. Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra <i>calității aerului</i> (reducere a

	zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor), se vor sprijini, de exemplu, următoarele recomandări: - protecția zonelor critice cu bariere de zgomot; - reducerea zonelor de excavare deschise și coordonarea adecvată a activităților de excavare, sortare, compactare; - folosirea utilajelor/mijloacelor de transport dotate cu motoare performante și cu emisii reduse de zgomot conform standardelor europene în vigoare; folosirea de utilaje mai puțin poluante este asigurată prin respectarea prevederilor HG 467 / 2018 care stabilește măsuri pentru aplicarea Regulamentului UE 1628 /2016; - circularea cu viteză redusă, în funcție de calitatea suprafeței de rulare (maxim 30 km/h) și acoperirea cu prelate a camioanelor care transportă substanțe fine; - eșalonarea lucrărilor astfel încât să se evite funcționarea simultană a unui număr mare de echipamente, în conformitate cu normele tehnice specifice; - utilizarea de sisteme de umectare, ecrane de protecție, și/sau lucrări de stopire cu apă care să minimizeze emisiile de praf în aer în timpul construcției. Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra <i>calității apei</i>, se vor sprijini, de exemplu, următoarele recomandări: - prevenirea eroziunilor și a transportului sedimentelor din zonele de construcții, inclusiv drumuri, în cursurile de apă; - impermeabilizarea suprafețelor de depozitare; - manipularea de deșeuri în zonele din jurul apelor și în alte locuri din care acestea ar putea ajunge în apele de suprafață, subterane sau marine se face numai în condiții în care nu produc poluarea apelor conform Legii nr. 107/1996 - art. 32 alin. (1). Caietele de sarcini vor include cerințe referitoare la condițiile tehnice pentru stocarea temporară a deșeurilor din șantier, inclusiv cele periculoase. Se recomandă utilizarea Ghidului privind stocarea temporară a deșeurilor nepericuloase din construcții și demolări și a Ghidului privind stocarea temporară a deșeurilor periculoase din construcții și demolări. - implementarea unor bariere fizice și vegetație adecvată pentru prevenirea scurgerilor și a poluării apei; - eliminarea deversărilor de ape uzate neepurate sau insuficient epurate în corpurile de apă. Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra <i>calității solului</i>, se vor sprijini, de exemplu, următoarele recomandări:
--	--

		- utilizarea de bariere care să marcheze limitele organizării de șantier precum și plantarea de vegetație care să stabilizeze solul și să împiedice afectarea altor zone în afara celor necesare pentru proiect; - implementarea de măsuri de revegetare și refacere a solului pentru a restabili structura și fertilitatea solului. - zonele de lucru se vor dota cu materiale absorbante și/sau substanțe neutralizatoare pentru intervenție rapidă în caz de poluare accidentală generată de pierderi de carburanți și/sau lubrifianți.
--	--	--

OS: RSO1.4. Dezvoltarea competențelor pentru specializare inteligentă, tranziție industrială și antreprenoriat

Acțiunile indicative propuse sunt:

- ☐ Acțiunea 1.7 Dezvoltarea competențelor pentru specializare inteligentă și antreprenoriat

1.7 Dezvoltarea competențelor pentru specializare inteligentă și antreprenoriat

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea codurilor de intervenție **023** Dezvoltarea competențelor pentru specializare inteligentă, tranziție industrială, antreprenoriat și adaptabilitatea întreprinderilor la schimbare și **170** Îmbunătățirea capacității autorităților responsabile de programe și a organismelor implicate în execuția fondurilor.

Potrivit RDC – Anexa 1, aceste coduri de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- dezvoltarea și formarea de competențe cheie pentru specializare inteligentă, cu precădere pentru IMM-uri pe teme cum ar fi managementul inovării, antreprenoriat, tranziție industrială, economie circulară, transfer tehnologic, tehnologiile avansate, aptitudini ecologice, proprietate intelectuală, etc, (inclusiv maparea nevoilor de formare, dezvoltarea programului de formare, implementarea, evaluarea și diseminarea rezultatelor);
- dezvoltarea capacității și aptitudinilor angajaților EITT acreditate, pentru livrarea și promovarea unor servicii de calitate în domeniile de specializare inteligentă.
- dezvoltarea capacității și a competențelor instituțiilor de învățământ superior și de cercetare de a aprofunda cooperarea cu operatorii economici; însoțirea tranziției acestora către organizații mai antreprenoriale; creșterea viabilității comerciale și a relevanței pe piață a proiectelor lor de cercetare; creșterea capacităților lor de a participa la procese de inovare interactive și deschise;
- asigurarea implementării Mecanismului de Descoperire Antreprenorială (MDA);
- creșterea capacității administrative a actorilor regionali implicați în elaborarea, implementarea, monitorizarea, evaluarea și revizuirea strategiilor de specializare inteligentă și de operationalizare a propunerilor de proiecte aferente RIS3;

- sprijinirea ADR SE în elaborarea, implementarea, monitorizarea, evaluarea și revizuirea strategiilor de specializare inteligentă, inclusiv pentru organizarea EDP-urilor.

Această acțiune presupune organizarea de întâlniri de lucru și sesiuni specifice de instruire pe domenii de interes, în scopul îmbunătățirii cunoștințelor și a competențelor (conferințe, mese rotunde, seminarii, ateliere etc.). Astfel, prin natura sa, această acțiune nu presupune o evaluare de fond pentru niciunul din cele 6 obiective de mediu.

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	Acțiunea nu are impact asupra obiectivului de atenuare a schimbărilor climatice.
Adaptarea la schimbările climatice		x	Acțiunea nu are impact asupra obiectivului de adaptare la schimbările climatice.
Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine		x	Acțiunea nu are impact și nu 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.
Economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora		x	Acțiunea nu are impact și nu duce la ineficiențe 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. Se va urmări, pe cât posibil, utilizarea documentelor în format electronic, iar în situația în care corespondența electronică nu este posibilă se va promova o politică atentă de utilizare a hârtiei reciclate.
Prevenirea și controlul poluării aerului, apei sau solului		x	Acțiunea propusă nu duce la creșterea emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol.
Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor		x	Acțiunea propusă nu este nocivă pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor.

OS: RSO1.6. Sprijinirea investițiilor care contribuie la obiectivele Platformei Tehnologii Strategice pentru Europa (platforma STEP) menționate la articolul 2 din Regulamentul (UE) 2024/795 al Parlamentului European și al Consiliului

Acțiunile indicative propuse sunt:

Acțiunea 1.8 Dezvoltarea întreprinderilor care contribuie la obiectivele platformei STEP

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea codurilor de intervenție 145a Sprijin pentru dezvoltarea de competențe sau accesul la locuri de muncă în domeniul tehnologiilor digitale și al inovațiilor în tehnologii profunde, al biotehnologiilor

189. Investiții productive în IMM-uri legate în principal de domeniul tehnologiilor curate și eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor

191. Investiții productive în IMM-uri legate în principal de domeniul biotehnologiilor

193 Investiții productive în IMM-uri legate în principal de domeniul tehnologiilor digitale și al inovațiilor în tehnologii profunde

Potrivit Regulamentului (UE) 2024/795, primul cod de intervenție contribuie în proporție de 100% la obiectivul privind schimbările climatice, iar al doilea cod cu 0%.

Obiectivul acțiunii este de a sprijini dezvoltarea și fabricarea așa-numitelor tehnologii critice în domeniile conforme cu dispozițiile Regulamentului STEP, în special prin investiții productive în beneficiul întreprinderilor mici și mijlocii.

Pentru a fi considerate critice, tehnologiile trebuie să îndeplinească oricare dintre următoarele condiții:

- aduc pe piața internă un element inovator, emergent și de vârf, cu un potențial economic semnificativ;
- contribuie la reducerea sau la prevenirea dependențelor strategice ale Uniunii.

Aceste două condiții nu sunt cumulative în evaluarea caracterului critic. Pentru a îndeplini oricare dintre cele două condiții se vor stabili criterii specifice.

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	Justificați 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 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. Aceasta nu va duce la riscuri de degradare a mediului legate de protejarea calității apei și de stresul hidric în conformitate cu Directiva-cadru privind apa (2000/60/CE), deoarece nu sunt instalate accesorii pentru instalația de apă sau dispozitive consumatoare de apă. Dacă va fi cazul, alimentarea cu apă

		potabilă se va asigura din rețeaua publică de alimentare cu apă, iar apele reziduale (rezultate din folosințe domestice și/sau din folosințe industriale) vor fi colectate, epurate și evacuate cu respectare legislației în vigoare. Investițiile nu au impact direct asupra protecției resurselor de apă și marine, nepresupunând utilizarea acestor resurse și nici acțiuni cu impact asupra acestor resurse.
Economia circulară, inclusiv preveniere generării de deșeuri și reciclarea acestora	x	
Prevenirea și controlul poluării aerului, apei sau solului		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. Pentru realizarea investițiilor se vor lua măsuri de reducere a zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor, particularizat în funcție de fiecare proiect. Operatorii care efectuează lucrările au obligația de a se asigura că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate 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. x Operatorii care efectuează lucrările trebuie să se asigure că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate în renovarea clădirilor, care pot intra în contact cu ocupanții, emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m3 de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m3 de material sau componentă, în urma testării, în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile. Se recomandă operatorilor economici care efectuează lucrări să utilizeze materiale cu conținut scăzut de carbon pentru eficientizarea energetică a clădirilor. Se recomandă folosirea materialelor disponibile cât mai aproape de locul construcției pentru a se reduce pe cât posibil poluarea determinată de procesul de fabricare și transport al materialelor în cauză.
Protecția și refacerea 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. Dezvoltarea infrastructurilor nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura2000, Patrimoniul UNESCO sau alte zone protejate, în conformitate cu legislația națională (O.U.G. nr. 57/2007 cu modificările și completările ulterioare) și cea europeană în domeniul protecției

		naturii (Directiva 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice și Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice).
--	--	---

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
Atenuarea schimbărilor va genera emisii semnificative de GES	x	Obiectivul acțiunii este de a sprijini dezvoltarea și fabricarea așa-numitelor tehnologii critice în domeniile conforme cu dispozițiile Regulamentul STEP, în special prin investiții productive în beneficiul întreprinderilor mici și mijlocii. Pentru a fi considerate critice, tehnologiile trebuie să îndeplinească oricare dintre următoarele condiții: • aduc pe piața internă un element inovator, emergent și de vârf, cu un potențial economic semnificativ; • contribuie la reducerea sau la prevenirea dependențelor strategice ale Uniunii. Aceste două condiții nu sunt cumulative în evaluarea caracterului critic. Pentru a îndeplini oricare dintre cele două condiții se vor stabili criterii specifice. Vor fi eligibile în special investițiile care vizează modernizarea IMM-urilor, în vederea dezvoltării și fabricării așa-numitelor tehnologii critice în domeniile conforme cu dispozițiile Regulamentul STEP. • Construcția/ modernizarea și extinderea spațiului de producție; • Dotare cu active corporale și necorporale; • Activități privind economia circulară; • Soluții pentru recuperarea și reutilizarea materiilor prime, materialelor și produselor prin reintroducerea în procesul principal de fabricație sau prin crearea de noi produse/servicii, pentru dezvoltarea de noi activități economice necesare integrării în lanțurile valorice; • Simbioză industrială; • Promovarea ampretei de mediu a produsului/ organizarea studiilor privind ampreta de carbon; • Sprijinirea designului produsului pentru durabilitate, reparabilitate, reutilizare, upgradabilitate și reciclare; • Activități de marketing și internaționalizare, cum ar fi analiza de piață, drepturile de proprietate intelectuală, participarea la târguri. În ceea ce privește efectele directe, în cadrul procesului de construcție/ modernizare și extindere a spațiului de producție/ servicii se va avea în vedere utilizarea de materiale și practici care să nu conducă la o creștere semnificativă de poluați în aer. Respectarea principiului de „a nu prejudicia semnificativ mediul” se va asigura prin măsuri diferite după caz, care să nu conducă la o creștere semnificativă emisii GES, conform principiilor dezvoltării durabile: aplicarea standardului nZEB pentru clădirile noi, utilizarea de materiale eco-eficiente în condițiile optimizării costului pe ciclu de viață, termosisteme și echipamente cu impact scăzut asupra mediului pe întreaga durată de viață, utilizarea de sisteme de management a clădirilor care diminuează consumul și optimizează

		operarea în condiții de confort și siguranță maxime. Astfel, se va asigura respectarea Directivei (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și a Legii nr. 101/2020 pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. În ceea ce privește activitatea de dotare cu echipamente, echipamentele utilizate vor îndeplini cerințele legate de energie stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE inclusiv pentru 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 infrastructurii construite și a echipamentelor utilizate și managementul energiei, contribuind în acest fel la reducerea emisiilor GES pe termen lung.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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	Întrucât acțiunea indicativă vizează proiecte amplasate în diferite zone ale regiunii, ce au diferite vulnerabilități din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, alunecări de teren etc.), proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de investițiilor vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate. Conform forumurilor competente (IPCC, Agenția Europeană de Mediu și Serviciul Copernicus privind schimbările climatice), principala problemă pentru Europa Centrală și de Est, unde este poziționată și România, este legată de temperaturile extreme. Ultimul Raport al IPCC AR6 estimează pentru intervalul 2041-2060 o creștere a temperaturii medii anuale de 1,9-3°C pentru scenariul cu emisii foarte mari de GES (SSP5-8.5) și de 1,2-2°C pentru cel mai optimist scenariu de emisii (SSP1-1.9), valorile preconizate fiind însă mult mai ridicate pentru intervalul 2081-2100 (3.3 – 5.7°C) în cazul în care emisiile GES vor continua să crească. Ca urmare, se preconizează creșteri ale intensității și frecvenței valurilor de căldură, reducerea cantităților de precipitații pe perioada caldă a anului, concomitent cu creșterea gradului de torențialitate al acestora. Astfel, vor fi evaluate și riscurile legate de inundații, eroziune pluvială, alunecări de teren și în cazul în care sunt identificate probleme de adaptare, în special în ceea ce înseamnă amplasarea infrastructurii în zone inundabile sau în zone cu risc de alunecări de teren, vor fi puse în aplicare soluții specifice de adaptare. Acolo unde investițiile presupun construirea/extinderea/reabilitarea/modernizarea clădirilor, acestea pot fi echipate cu sisteme de climatizare performante care să asigure temperaturi constante indiferent de clima exterioară și niveluri corespunzătoare ale umezelii relative, atenuând astfel efectele climatului asupra confortului termic resimțit de ocupanți. De asemenea, în funcție de proiect și proiecțiile climatice, pot fi luate măsuri suplimentare de atenuare: utilizarea unor vopseluri exterioare de culoare deschisă pentru a mări coeficientul de reflexie, utilizarea de materiale reflectorizante pe acoperiș pentru a regla radiația solară și a minimaliza transmiterea căldurii către interiorul clădirii, utilizarea unor sisteme naturale de umbră.

		Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de construcție cât și pentru cea de operare, în funcție de proiect, propunându-se și soluțiile adecvate de adaptare în cazul în care o activitate este evaluată ca fiind expusă riscurilor climatice fizice. 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.
Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșuri 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	Acțiunea propusă nu duce la creșterea semnificativă a generării, incinerării sau eliminării deșeurilor. Gestionarea potențialelor deșuri rezultate în urma investițiilor va respecta obiectivele de reducere a cantităților de deșuri generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, în linie cu obiectivele Planului Național 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. Pentru activitățile care implică lucrări de construire, pe perioada executării acestora, operatorii economici se vor asigura că o parte 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, transpusă în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier va fi pregătită pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Pentru etapa de operare, nu se estimează că activitățile 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. Proiectarea clădirilor și tehnicile de construcție vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în conformitate cu ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare a caracteristicilor de dezasamblare sau a adaptabilității clădirilor, modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile. În cazul achiziționării de echipamente specifice proceselor de producție, 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. Pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, în procesul de selecție a proiectelor se vor stabili specificații tehnice în ceea ce privește durabilitatea și potențialul lor de reparare și de reciclare. La finalul duratei de funcționare, echipamentul va fi supus activităților de pregătire pentru reutilizare, recuperare sau reciclare sau tratamentului adecvat, conform Anexei VII la Directiva 2012/19/UE.

OP 2 - O REGIUNE CU ORAȘE PRIETENOASE CU MEDIUL ȘI MAI REZILIENTĂ LA RISCURI

OS: RSO2.1. - Promovarea măsurilor de eficiență energetică și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră

Acțiuni indicative propuse sunt:

- Acțiunea 2.1 Îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor publice (inclusiv a celor cu statut de monument istoric) și a clădirilor rezidențiale în funcție de potențialul de reducere a consumului, respectiv reducerea emisiilor de carbon, inclusiv consolidarea acestora în funcție de riscurile identificate (inclusiv seismice).

2.1 Îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor publice (inclusiv a celor cu statut de monument istoric) și a clădirilor rezidențiale în funcție de potențialul de reducere a consumului, respectiv reducerea emisiilor de carbon, inclusiv consolidarea acestora în funcție de riscurile identificate (inclusiv seismice).

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea codurilor de intervenție **042** Renovarea fondului locativ existent în vederea creșterii eficienței energetice, proiecte demonstrative și măsuri de sprijin care respectă criteriile de eficiență energetică; **045** Renovarea în vederea creșterii eficienței energetice sau măsuri de eficiență energetică legate de infrastructurile publice, proiecte demonstrative și măsuri de sprijin care respectă criteriile de eficiență energetică (Dacă obiectivul măsurii este de a realiza, în medie (a) cel puțin o renovare de amploare moderată, așa cum este definită în Recomandarea (UE) 2019/786 a Comisiei, sau (b) o reducere de cel puțin 30 % a emisiilor directe și indirecte de gaze cu efect de seră în comparație cu emisiile ex-ante. Renovarea clădirilor include și infrastructura, în sensul domeniilor de intervenție 120-127); **169** - Inițiative privind dezvoltarea teritorială, inclusiv pregătirea strategiilor teritoriale și **170** Îmbunătățirea capacității autorităților responsabile de programe și a organismelor implicate în execuția fondurilor

Potrivit RDC – Anexa 1, codurile de intervenție 042 și 045 contribuie în proporție de 100% la obiectivul privind schimbările climatice, în timp ce codurile 169 și 170 contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

a) Îmbunătățirea eficienței energetice prin:

- reabilitarea termică a elementelor de construcție,
- instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile cu excepția biomasei (ex. panouri solare, pompe de căldură)
- sisteme de management energetic integrat al clădirilor (BMS) în vederea monitorizării și menținerii indicatorilor privind consumurile și emisiile,
- reabilitarea si/sau modernizarea sistemelor electrice/de iluminat
- audit energetic ex- ante/post intervenție.

Acest tip de intervenții nu pot fi finanțate ca investiții de sine stătătoare, ci vor face parte dintr-un proiect integrat, având ca obiectiv principal izolația termică a clădirii.

b) Consolidarea capacității administrative a autorității de management și beneficiarilor în domeniul eficienței energetice, campanii de informare, educație și conștientizare etc.

Măsuri auxiliare necesare pentru implementarea investiției de bază privind îmbunătățirea eficienței energetice (valoare eligibilă cumulată limitată la 15% din valoarea eligibilă a proiectului):

- măsuri de consolidare/reabilitare a elementelor de construcție.
- activități care contribuie la îmbunătățirea performanței energetice (ex înlocuire/modernizare lift, realizare lucrări de bransare /rebransare a blocului/locuinței la sistemul centralizat de producere și furnizare a agentului termic etc)
- orice alte activități care contribuie la realizarea obiectivelor proiectului și/sau care includ lucrări de intervenție aferente investiției de bază (în sensul funcționalității pentru eficiența energetică, necesităților de a asigura accesibilitatea inclusiv pentru persoanele cu dizabilități, sănătatea sau siguranța clădirii)

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 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. Acțiunea nu este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al cursurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE) transpusă în legislația națională prin Legea 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr. 107/1996 și nu duce la creșterea stresului hidric, deoarece nu presupune instalarea de dispozitive consumatoare de apă.

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	Acțiunea indicativă are un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama de efectele directe și indirecte primare pe întreaga durată a ciclului de viață. Investițiile efectuate în vederea îmbunătățirii eficienței energetice a clădirilor publice și rezidențiale și măsurile pentru utilizarea surselor alternative de energie nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, siturile înscrise pe Lista patrimoniului mondial UNESCO, principalele zone de biodiversitate, precum și alte zone protejate, în conformitate cu O.U.G nr. 57/ 2007 (cu modificările și completările ulterioare) și cu legislația europeană (Directiva 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice și Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice).

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se așteaptă ca măsura să conducă la emisii semnificative de GES?	x	Conform Raportului IPCC 2021 (AR 6) – Schimbările climatice 2021, concentrațiile de CO₂, CH₄ și N₂O au crescut din 1750 până în 2019 cu 131,6 ± 2,9 ppm (47,3%), 1137 ± 10 ppb (156%) și, respectiv, 62 ± 6 ppb (23,0%). La nivel european, clădirile sunt responsabile pentru 40% din consumul de energie și 36% din emisiile de gaze cu efect de seră legate de energie (Comunicarea CE COM(2020) 662 final). Așadar, îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor existente (publice și rezidențiale) prin reabilitarea termică a elementelor, reabilitarea și/sau modernizarea sistemelor electrice și sisteme de management energetic (BMS) integrat pentru clădiri, are o influență global pozitivă asupra obiectivelor de mediu, fiind în conformitate cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor GES, codurile de intervenție selectate

		contribuind în proporție de 100% la obiectivul privind schimbările climatice. Prin această acțiune indicativă se va finanța atât <i>pachetul mediu de renovare</i>, pentru a răspunde cerințelor viitoare NZEB, cu o utilizare minimă a soluțiilor de energie din surse regenerabile, cât și <i>pachetul maximal de renovare</i> - standard de renovare aprofundată sau NZEB, inclusiv toate opțiunile privind energia din surse regenerabile (panouri fotovoltaice pe acoperiș, prepararea apei calde menajere cu ajutorul energiei solare sau pompe de căldură geotermale), vizându-se o reducere a consumului de energie de 40% - 60%. Investițiile vor contribui la obiectivul național de creștere a eficienței energetice pe an, stabilit în conformitate cu Directiva privind eficiența energetică (2012/27/UE), transpusă în legislația națională prin Legea 121/2014, contribuind astfel la atingerea obiectivului de reducere netă cu cel puțin 55% a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2030, comparativ cu 1990 în baza Acordului de la Paris privind schimbările climatice.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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. Deoarece acțiunea indicativă vizează zone diferite ale regiunii, care pot avea vulnerabilități distincte din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, alunecări de teren, degradarea/eroziunea solului etc.), proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate. Se preconizează că localitățile din Regiunea SE vor fi afectate în viitor cu precădere de creșterea temperaturii, pe fondul creșterii concentrației GES, mai ales în perioada caldă a anului (intensitatea și frecvența valurilor de căldură va deveni mai mare conform experților din cadrul Agenției Europene de Mediu (AEM) și Serviciului Copernicus privind schimbările climatice). Astfel, în vederea limitării creșterii temperaturii medii globale, este necesară scăderea cât mai rapidă a emisiilor de gaze cu efect de seră, iar acțiunea indicativă propusă prin PR SE 2021-2027 (îmbunătățirea eficienței energetice) va contribui la reducerea emisiilor în cauză.

		Totodată, sistemele tehnice instalate în clădiri vor fi optimizate pentru a spori confortul termic al ocupanților chiar și în cazul înregistrării unor temperaturi extreme, contribuind în acest fel și la creșterea nivelului de trai și a calității vieții locuitorilor regiunii. Așadar, nu există dovezi privind efecte negative semnificative directe și indirecte primare ale măsurii pe întreaga durată a ciclului său de viață fiind în conformitate totală cu DNSH pentru obiectivul de adaptare la schimbările climatice.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - 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 redate la minimum prin măsuri adecvate sau (iii) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară?	x	Economia circulară, ca parte componentă a dezvoltării durabile, aduce în prim plan nevoia de optimizare a consumurilor de resurse pentru a preveni, a reduce risipa și a se promova reutilizarea. Deșeurile generate în timpul activităților de construcție vor fi gestionate în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor, cu obiectivele Planului Național 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). Operatorii economici se vor asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări generate pe șantier (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) vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale. În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislația națională prin H.G. nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, lucrările de execuție, nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase. Pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile, care pot fi instalate, în procesul de selecție a proiectelor se vor stabili criterii în ceea ce privește durabilitatea și potențialul lor de reparare și de reciclare. Proiectarea clădirilor și tehnicile de construcție vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în conformitate

		standardele aplicabile (ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare), modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile. Prin urmare, acțiunea propusă este în concordanță cu acest obiectiv de mediu.
<i>Prevenirea și controlul poluării:</i> - 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, deoarece: - investițiile efectuate în vederea îmbunătățirii eficienței energetice, inclusiv instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile pentru clădirile existente vor conduce, în special, la reduceri semnificative ale emisiilor de GES în aer și la o îmbunătățire ulterioară a sănătății publice, a calității vieții într-un domeniu în care standardele UE privind calitatea aerului stabilite prin Directiva 2008/50/UE sunt depășite sau este posibil să fie depășite; - operatorii economici care efectuează lucrările au obligația de a se asigura că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate 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 și emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă în conformitate cu condițiile de testare standardizate și metodele de determinare comparabile (CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile); - în perioada de implementare, operatorii care efectuează lucrările trebuie să asigure măsuri privind calitatea aerului din interiorul clădirilor asupra cărora s-a intervenit; - de asemenea, se recomandă utilizarea materialelor de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de renovare, utilizarea materialelor cu conținut scăzut de carbon, atât pentru intervențiile în vederea reducerii riscului seismic, cât și pentru eficientizarea energetică a clădirilor. Acțiunea indicativă nu are impact asupra componentelor apă și sol. Așadar, aceasta este în conformitate cu DNSH

		pentru obiectivul prevenirea și controlul poluării aerului, apei și solului.
--	--	--

Proiecte etapizate din perioada 2014-2020, RSO2.1.

PR SE 2021-2027 va finanța etapa II a operațiunilor selectate în perioada 2014-2020, îndeplinind criteriile de etapizare ale articolului 118a din RDC; aceste operațiuni vor fi finanțate în conformitate cu condițiile de sprijin stabilite în perioada 2014 -2020. Acțiunile proiectelor etapizate includ îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor publice în RSE, inclusiv ITI DD, și a clădirilor rezidențiale în ITI DD.

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea codului de intervenție **042** Renovarea fondului locativ existent în vederea creșterii eficienței energetice, proiecte demonstrative și măsuri de sprijin care respectă criteriile de eficiență energetică, **044** Renovarea în vederea creșterii eficienței energetice sau măsuri de eficiență energetică legate de infrastructurile publice, proiecte demonstrative și măsuri de sprijin și **045** Renovarea în vederea creșterii eficienței energetice sau măsuri de eficiență energetică legate de infrastructurile publice, proiecte demonstrative și măsuri de sprijin care respectă criteriile de eficiență energetică.

Potrivit RDC – Anexa 1, codurile de intervenție 042 și 045 contribuie în proporție de 100% iar codul 044 în proporție de 40% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități din proiectele etapizate sunt:

- reabilitare termică și energetică (reabilitare termică a elementelor de anvelopă ale clădirii; lucrări de reabilitare termică a sistemelor de încălzire/a sistemelor de furnizare a apei calde de consum; instalarea de sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu; lucrări de reabilitare și modernizare a instalațiilor pentru prepararea și transportul agentului termic, apei calde menajere; lucrări sisteme de climatizare, ventilare naturală pentru asigurarea calității aerului interior; lucrări de modernizare a instalațiilor de iluminat; reabilitarea/modernizarea instalației electrice; lucrări de management energetic integrat pentru clădiri; etc.);
- lucrări de demolare (de exemplu acoperișuri tip șarpantă) și consolidare care sunt strict necesare pentru asigurarea stabilității structurilor existente;
- lucrări conexe; recompartimentări interioare;
- lucrări privind crearea de facilități/adaptarea infrastructurii pentru persoanele cu dizabilități

Partea 1- Filtrarea celor 6 obiective de mediu pentru a identifica pe cale 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	Proiectele etapizate nu vor conduce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului viitor preconizat asupra măsurii în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor. În momentul pregătirii proiectelor etapizate cadrul legislativ impunea integrarea în procesul de definire a opțiunilor tehnico-economice a considerațiilor referitoare la reziliența la riscurile asociate schimbărilor climatice (HG nr. 907/2016, cu modificările și completările ulterioare, stipulează în Anexa 4 analiza vulnerabilităților generate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv schimbările climatice, care pot afecta investițiile în obiective/proiecte finanțate din fonduri publice). Proiectele etapizate sunt amplasate în zone diferite ale regiunii, care pot avea vulnerabilități distincte din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, alunecări de teren, degradarea/eroziunea solului etc.). Se preconizează că localitățile din Regiunea SE vor fi afectate în viitor cu precădere de creșterea temperaturii, pe fondul creșterii concentrației GES, mai ales în perioada caldă a anului (intensitatea și frecvența valurilor de căldură va deveni mai mare conform experților din cadrul Agenției Europene de Mediu (AEM) și Serviciului Copernicus privind schimbările climatice). Astfel, în vederea limitării creșterii temperaturii medii globale, este necesară scăderea cât mai rapidă a emisiilor de gaze cu efect de seră, iar proiectele etapizate contribuie la reducerea emisiilor în cauză. Totodată, sistemele tehnice instalate în clădiri vor fi optimizate pentru a spori confortul termic al ocupanților chiar și în cazul înregistrării unor temperaturi extreme, contribuind în acest fel și la creșterea nivelului de trai și a calității vieții locuitorilor regiunii. Așadar, nu există dovezi privind efecte negative semnificative directe și indirecte primare ale proiectelor etapizate pe întreaga durată a ciclului său de viață, fiind în conformitate totală cu DNSH pentru obiectivul de adaptare la schimbările climatice.
Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine		x	Acțiunile din proiectele etapizate au un impact previzibil nesemnificativ asupra obiectivului de mediu legat de efectele directe și indirecte primare și sunt considerate conforme cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant.

			Proiectele etapizate nu sunt nocive pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al cursurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE) transpusă în legislația națională prin Legea 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr. 107/1996 și nu duce la creșterea stresului hidric, deoarece nu presupune instalarea de dispozitive consumatoare de apă. Nu au fost identificate resurse naturale, printre care apa, care să fie folosite în proiectele etapizate. Impactul potențial al lucrărilor prevăzute în proiectele etapizate asupra factorului apă este apreciat ca fiind unul extrem de redus, reversibil, local în perioada de realizare a lucrărilor și redus, după implementarea proiectului, datorită specificului activităților. Proiectele nu prevăd lucrări complexe care să producă modificări ale cadrului natural ale amplasamentelor, impactul asupra mediului în urma implementării proiectelor urmând să fie unul minim.
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	Proiectele au un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama de efectele directe și indirecte primare pe întreaga durată a ciclului de viață. Proiectele etapizate sunt implementate în zone antropice și nu afectează starea bună și rezistența ecosistemelor sau starea de conservare a habitatelor și speciilor inclusiv a celor de interes al Uniunii. Investițiile efectuate în vederea îmbunătățirii eficienței energetice a clădirilor publice și rezidențiale, măsurile de eficiență energetică legate de infrastructurile publice și măsurile pentru utilizarea surselor alternative de energie nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, siturile înscrise pe Lista patrimoniului mondial UNESCO, principalele zone de biodiversitate, precum și alte zone protejate, în conformitate cu O.U.G nr. 57/ 2007 (cu modificările și completările ulterioare) și cu legislația europeană (Directiva 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice și Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice).

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se așteaptă ca măsura să conducă la emisii semnificative de GES?	x	Îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor existente (publice și rezidențiale) prin reabilitarea termică a elementelor, reabilitarea și/sau modernizarea sistemelor electrice și de iluminat și sistemele de management energetic (BMS) integrat pentru clădiri, au o influență global pozitivă asupra obiectivelor de mediu, fiind în conformitate cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor GES. Investițiile vor contribui la obiectivul național de creștere a eficienței energetice pe an, stabilit în conformitate cu Directiva privind eficiența energetică (2012/27/UE), transpusă în legislația națională prin Legea 121/2014, contribuind astfel la atingerea obiectivului de reducere netă cu cel puțin 55% a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2030, comparativ cu 1990 în baza Acordului de la Paris privind schimbările climatice. Se va avea în vedere înlocuirea echipamentelor vechi cu unele noi și mai eficiente din punct de vedere energetic, cum ar fi iluminatul cu LED-uri.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - Se preconizează că măsura: (iv) va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor periculoase nereciclabile sau (v) 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	x	Economia circulară, ca parte componentă a dezvoltării durabile, aduce în prim plan nevoia de optimizare a consumurilor de resurse pentru a preveni, a reduce risipa și a se promova reutilizarea. Proiectele etapizate includ sau vor include analiza privind managementul deșeurilor în perioada de execuție și operare a proiectelor în cadrul documentației de mediu și în actul de reglementare. În ceea ce privește evidența gestiunii deșeurilor, proiectele etapizate vor respecta prevederile OUG nr. 92/2021, art. 48 alin. (1), (5) și 6. Deșeurile generate în timpul activităților de construcție vor fi gestionate în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor, cu obiectivele Planului Național 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 ceea ce privește cerința ca gestionarea deșeurilor rezultate

reduse la minimum prin măsuri adecvate sau (vi) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară?		în toate etapele proiectelor să se realizeze în linie cu obiectivele de reducere a cantităților de deșeuri generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, proiectele etapizate intră sub incidența prevederilor Legii nr. 292/2018 - anexa 5E, precum și OUG nr. 92/2021 - art. 17 alin. (4) care prevăd obligația titularilor autorizațiilor de construire/desființare de a avea un plan de gestionare a deșeurilor din construcții și/sau desființări prin care să implementeze sisteme de colectare separată și/sau sortare și/sau demolare selectivă în vederea reutilizării/reciclării deșeurilor pe amplasament. Operatorii economici se vor asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări generate pe șantier (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) vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale. Deșeurile rezultate vor fi colectate separat și vor fi depozitate temporar (în toate etapele proiectului) doar pe suprafețe special amenajate, iar în cazul deșeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de depozitare separată pe suprafețe impermeabile, pentru a nu contamina restul deșeurilor sau solul, conform OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor - art. 17 alin. (4), precum și a Legii nr. 107/1996 - art. 32 alin. (1) care prevede că manipularea de deșeuri în zonele din jurul apelor și în alte locuri din care acestea ar putea ajunge în apele de suprafață, subterane sau marine se face numai în condiții în care nu produc poluarea apelor. În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislația națională prin H.G. nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, lucrările de execuție, nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase. Prin urmare, proiectele etapizate sunt în concordanță cu acest obiectiv de mediu.
<i>Prevenirea și controlul poluării:</i> - Se preconizează că măsura va duce la o	X	Nu se preconizează că proiectele etapizate vor conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol, deoarece investițiile efectuate în vederea îmbunătățirii eficienței energetice, inclusiv instalarea unor

creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol?	sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile pentru clădirile existente vor conduce, în special, la reduceri semnificative ale emisiilor de GES în aer și la o îmbunătățire ulterioară a sănătății publice, a calității vieții într-un domeniu în care standardele UE privind calitatea aerului stabilite prin Directiva 2008/50/UE sunt depășite sau este posibil să fie depășite. Operatorii economici care efectuează lucrările au obligația de a se asigura că: - atât componentele cât și materialele de construcție utilizate 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 și emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă în conformitate cu condițiile de testare standardizate și metodele de determinare comparabile (CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile); - vor lua măsuri de reducere a zgomotului, prafului și emisiilor poluante în timpul lucrărilor dacă se constată depășirea valorilor maxime admise pentru pulberi în suspensie, zgomot, noxe (protecția zonelor critice cu bariere de zgomot, precum panouri fonoabsorbante sau bariere din beton, umezirea suprafețelor de lucru în caz de vânt puternic, utilizarea de utilaje cu nivel redus de emisii, restricționarea vitezei de circulație); - vor reface amplasamentele afectate de lucrări și organizări de șantier imediat după finalizarea lucrărilor de construcție. Proiectele etapizate nu au impact asupra componentelor apă și sol fiind în conformitate cu DNSH pentru obiectivul prevenirea și controlul poluării aerului, apei și solului.
--	--

OS: RSO2.4. Promovarea adaptării la schimbările climatice și prevenirea riscurilor de dezastre și a rezilienței, ținând seama de abordările ecosistemice

Acțiuni indicative propuse sunt:

- Acțiunea 2.2 Consolidarea clădirilor vulnerabile la risc seismic (acțiune strategică)
- Acțiunea 2.3 Dezvoltarea de perdele forestiere de-a lungul drumurilor județene

2.1 Consolidarea clădirilor vulnerabile la risc seismic (acțiune strategică)

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea codului de intervenție **061** Prevenirea și gestionarea riscurilor naturale care nu au legătură cu clima (de exemplu cutremurele) și ale riscurilor legate de activitățile umane (de exemplu accidente tehnologice), inclusiv sensibilizare, sisteme și infrastructuri de protecție civilă și de gestionare a dezastrelor, abordări ecosistemice.

Potrivit RDC – Anexa 1, acest cod de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- Evaluarea structurală a clădirii pentru a determina nivelul său de vulnerabilitate seismică;
- Consolidare structurală, conform expertizelor tehnice și ținând cont de viabilitatea economică a soluțiilor propuse;
- Alte activități conexe care contribuie la realizarea obiectivelor proiectului și/sau care includ lucrări de intervenție aferente investiției de bază.

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 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. Acțiunea nu este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al cursurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE) transpusă în legislația națională prin Legea 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr. 107/1996 și nu duce la creșterea stresului hidric, deoarece nu presupune instalarea de dispozitive consumatoare de apă. Ca atare, este considerată conformă cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant.

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	Acțiunea indicativă are un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama de efectele directe și indirecte primare pe întreaga durată a ciclului de viață. Investițiile efectuate în vederea îmbunătățirii eficienței energetice a clădirilor publice și rezidențiale și măsurile pentru utilizarea surselor alternative de energie nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, siturile înscrise pe Lista patrimoniului mondial UNESCO, principalele zone de biodiversitate, precum și alte zone protejate, în conformitate cu O.U.G nr. 57/ 2007 (cu modificările și completările ulterioare) și cu legislația europeană (Directiva 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice și Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice).

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se așteaptă ca măsura să conducă la emisii semnificative de GES?	x	Regiunea SE are un potențial seismic ridicat, aspect evidențiat de studiile de hazard seismic și de prevederile codului de proiectare seismică P100-1. Practic, în orice moment se poate produce un cutremur cu magnitudine mai mare de 7 în Zona Seismică Vrancea, la adâncimi între 60 și 180 km. Județele Vrancea, Buzău, Brăila și Galați sunt caracterizate macroseismic ag 0,4-0,35, conform SR 11100/1-93 „Zonarea seismică a României”. De asemenea, Regiunea are un fond de clădiri important, construit anterior anului 1989. Conform datelor INS / Tempo, 2020, numai printre activele din domeniu public care găzduiesc servicii publice de importanță critică (sănătate, educație) există peste 70 de unități medicale (spitale și policlinici) și peste 800 de unități de învățământ

		(primar, gimnazial, universitar) aflate în clădiri supuse riscului seismic. Prin această acțiune indicativă, vor fi finanțate următoarele tipuri de activități: evaluarea structurală a clădirii pentru a determina nivelul său de vulnerabilitate seismică; consolidare structurală, conform expertizelor tehnice și ținând cont de viabilitatea economică a soluțiilor propuse; alte activități conexe. Implementarea măsurii va asigura creșterea gradului de reziliență și de rezistență a fondului construit existent prin creșterea ratei de renovare/consolidare, precum și prin abordarea integrată propusă, care vor conduce implicit la scăderea consumurilor de energie și reducerea emisiilor de CO₂, contribuind astfel la atingerea obiectivului de reducere netă cu cel puțin 55% a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2030, comparativ cu 1990 în baza Acordului de la Paris privind schimbările climatice. Acțiunea propusă este în acord cu documentele strategice actuale și viitoare – Strategia Națională de Reducere a Riscului Seismic 2050, Strategia Națională de Renovare pe Termen Lung și Strategia UE Renovation Wave. Așadar, aceasta nu are un impact semnificativ previzibil asupra obiectivului de mediu privind atenuarea schimbărilor climatice, luând în considerare efectele directe și efectele primare indirecte de pe parcursul implementării.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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, fiind în concordanță cu eforturile de adaptare de la regional. Proiecțiile potențialelor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate ca urmare a faptului că acțiunea indicativă vizează zone diferite ale regiunii, care pot avea vulnerabilități distincte din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, alunecări de teren, degradarea/eroziunea solului etc.). Infrastructura consolidată în vederea îmbunătățirii performanței seismice a clădirilor va asigura temperaturi constante indiferent de clima exterioară, conducând astfel la diminuarea efectelor nedorite din punct de vedere termic. Potrivit Agenției Europene de Mediu (AEM) și Serviciului Copernicus privind schimbările climatice, sunt prognozate creșteri semnificative ale intensității și frecvenței valurilor

		de căldură. Astfel, în vederea limitării creșterii temperaturii medii globale, este necesară scăderea cât mai rapid a emisiilor de gaze cu efect de seră. Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de lucrări (consolidare), cât și pentru cea de operare, în funcție de proiect, propunându-se și soluțiile adecvate de adaptare în cazul în care o activitate este evaluată ca fiind expusă riscurilor climatice fizice.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - 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	Se estimează că activitățile care implică lucrări de consolidare structurală a clădirilor aflate în risc seismic major nu vor conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, și nici în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară. Gestionarea deșeurilor rezultate în timpul activităților de construcție (consolidare) se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităților de deșeuri generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, respectiv în linie cu obiectivele stipulate în Protocolul UE de gestionare a deșeurilor, Planul național de gestionare a deșeurilor aprobat prin HG nr. 942/20.12.2017 și elaborat în baza Directivei privind deșeurile 2008/98/CE, modificată prin Directiva (UE) 2018/851 (colectare selectivă, reutilizare și depozitare finală). Operatorii economici se vor asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase generate (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) vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale. De asemenea, în toate etapele proiectului, se va ține seama ca activitățile să nu presupună utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase (Anexa II a Directivei 2011/65/UE). Pe întreaga perioadă de desfășurare a lucrărilor se va urmări limitarea cantităților de zgomot și de praf generate. Proiectarea lucrărilor de intervenție structurală la clădirile vulnerabile seismic și tehnicile de construcție utilizare vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în

		conformitate standardele aplicabile, modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile. Prin urmare, acțiunea propusă este în concordanță cu obiectivul de mediu Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor.
<i>Prevenirea și controlul poluării:</i> - Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți 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. Prin respectarea legislației în vigoare sunt evitate efectele negative pe termen lung cu privire la poluarea aerului, apei sau solului. Pentru consolidarea clădirilor și în efectuarea altor lucrări conexe dedicate creșterii eficienței energetice, operatorii care efectuează lucrările au obligația de a se asigura că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate 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. Operatorii care efectuează lucrările trebuie să se asigure că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate în consolidarea clădirilor sau la lucrările de eficientizare energetică, care pot intra în contact cu ocupanții, emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă în conformitate cu condițiile specificate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă, în urma testării, în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile. În perioada de desfășurare a lucrărilor, operatorii trebuie să asigure măsuri privind calitatea aerului din interiorul clădirilor asupra cărora s-a intervenit. De asemenea, se recomandă utilizarea materialelor de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor, utilizarea materialelor cu conținut scăzut de carbon, atât pentru intervențiile în vederea reducerii riscului seismic, cât și pentru eficientizarea energetică a clădirilor. În măsura în care este

		posibil, se recomandă folosirea de materiale produse la distanțe cât mai mici de locul intervenției. Deoarece lucrările vizează spațiul construit (în special cel urban), nu se preconizează emisii notabile de poluanți în apă și în sol, iar în cazul în care se vor constata potențiale riscuri (în funcție de proiect), vor fi propuse măsuri adecvate de prevenire a poluării cu respectarea legislației în vigoare.
--	--	---

2.2 Dezvoltarea de perdele forestiere de-a lungul drumurilor județene

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea codului de intervenție **060** Măsuri de adaptare la schimbările climatice și prevenirea și gestionarea riscurilor legate de climă: altele, de exemplu furtuni și secetă (inclusiv sensibilizare, sisteme și infrastructuri de protecție civilă și de gestionare a dezastrelor, abordări ecosistemice).

Potrivit RDC – Anexa 1, acest cod de intervenție contribuie în proporție de 100% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- Elaborarea documentațiilor tehnice;
- Achiziția de teren;
- Lucrări de înființare a plantației;
- Întreținerea plantațiilor pe o perioadă de maximum 6 ani, conform proiectului tehnic de împădurire.

Partea 1- Filtrarea celor 6 obiective de mediu pentru a identifica pe care 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	Acțiunea indicativă propusă este compatibilă cu principiul DNSH în baza Orientărilor tehnice privind aplicarea DNSH emise conform Regulamentului privind mecanismul de redresare și reziliență. Înființarea de perdele forestiere contribuie la atingerea obiectivelor Pactului verde european și ale Strategiei UE privind biodiversitatea pentru 2030 privind reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu cel puțin 55% în 2030 și de neutralitate climatică în 2050, precum și la îndeplinirea angajamentului UE de a spori absorbțiile cu ajutorul absorbanților naturali și plantarea a cel puțin 3 miliarde de copaci suplimentari.

			Prin respectarea regulilor obligatorii de împădurire / reîmpădurire care vor fi prevăzute în Strategia Națională Forestieră 2020-2030 și în normele tehnice modificate în acord cu această strategie, investițiile propuse vor contribui substanțial la atenuarea schimbărilor climatice.
Adaptarea schimbările climatice	la	x	Acțiunea propusă nu duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat asupra activității în sine sau asupra persoanelor, naturii sau activelor. Codul de intervenție 060 contribuie în proporție de 100% la obiectivul privind schimbările climatice. Prin acțiunea propusă, beneficiile potențiale derivate din dezvoltarea de perdele forestiere includ atenuarea riscurilor climatice legate de <i>temperatură</i>, cronice – stresul termic, variabilitatea temperaturilor și acute – valuri de căldură, <i>vânt puternic</i> (inclusiv viscol) care determină și o distribuție mai uniformă a zăpezii crescând astfel rezerva de apă a solului, <i>degradarea și eroziunea solului</i> (în conformitate cu mențiunile din apendicele A din Propunerea de Regulament Delegat al Comisiei (UE) de completare a Regulamentului (UE) 2020/852). Pentru a se evita potențialele riscuri induse de modificarea condițiilor climatice asupra vegetației plantate în cadrul perdelelor forestiere, se recomandă respectarea regulilor obligatorii de împădurire / reîmpădurire care vor fi prevăzute în Strategia Națională Forestieră 2020-2030 și în normele tehnice aferente, în special regulile specifice care stipulează plantarea de specii reziliente climatic și fără impact negativ asupra biodiversității și de interdicere a utilizării sau răspândirii speciilor invazive non-native. Având în vedere cele de mai sus, se poate aprecia că acțiunea propusă este conformă cu obiectivul privind adaptarea la schimbările climatice.
Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine		x	Acțiunea indicativă 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. Acțiunea nu este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al cursurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE) transpusă în legislația națională prin Legea 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr. 107/1996 și nu duce la creșterea stresului hidric,

			deoarece nu presupune instalarea de dispozitive consumatoare de apă. Măsura va contribui la protejarea resurselor de apă ca efect la extinderii suprafețelor ocupate de arbori.
Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor		x	Acțiunea propusă este conformă cu principiile produselor durabile și cu ierarhia deșeurilor, acordând prioritate prevenirii generării de deșeuri. Acțiunile nu au impact și nu duc la ineficiențe 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.
Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol		x	Crearea de perdele forestiere de protecție, pe lângă reducerea cantității de GES, determină și creșterea gradului de infiltrare a apei din precipitații reducând potențialul eroziv al acestora, diminuează cantitățile de praf care pătrund în aer și, astfel, conduce la reducerea poluării în aer, apă sau sol, prin procese naturale. În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislația națională prin H.G. nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, lucrările de execuție, nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase. Nu vor fi utilizate substanțe chimice periculoase (de tipul poluanți organici persistenti) în activitățile propuse în cadrul măsurilor conform Regulamentul (UE) 2019/1021 privind poluanții organici persistenti. Sunt favorizate abordări sau tehnici nechimice la pesticide, în conformitate cu Directiva 2009/128/CE a Parlamentului European și a Consiliului, cu excepția cazurilor în care utilizarea pesticidelor este necesară pentru a controla focarele de dăunători și de boli. Pe durata desfășurării lucrărilor de plantare a perdelelor forestiere se vor lua măsuri punctuale de reducere a poluării celor trei componente: utilizarea de vehicule performante, eșalonarea lucrărilor, depozitarea potențialelor deșeuri în locuri special amenajate pentru a se evita infiltrațiile și poluarea acviferelor în caz de ploaie etc. Prin respectarea legislației existente cu privire la împădurire sunt evitate efectele negative cu privire la poluarea aerului, apei sau solului și acțiunea indicativă

			propusă este considerată conformă cu principiul DNSH pentru obiectivul de mediu relevant.
Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor		x	Acțiunea indicativă are un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama de efectele directe și indirecte primare pe întreaga durată a ciclului de viață. Pe lângă influența pozitivă asupra condițiilor de climă, perdelele forestiere create pot contribui și la creșterea diversității biologice la nivel local prin refacerea habitatelor și ecosistemelor și crearea de zone de tranziție propice dezvoltării populațiilor de insecte, păsări și mamifere. Investițiile efectuate în vederea dezvoltării perdelelor forestiere de protecție vizează cu precădere terenuri cu destinație agricolă. Astfel, acestea nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, în conformitate cu O.U.G nr. 57/2007 (cu modificările și completările ulterioare), care compatibilizează legislația națională cu cea a Uniunii Europene în domeniul protecției naturii și ținând cont de faptul că 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 sau în siturile înscrise pe Lista patrimoniului mondial UNESCO.

OS: RSO 2.7. Creșterea protecției și conservării naturii, a biodiversității și a infrastructurii verzi, inclusiv în zonele urbane, precum și reducerea tuturor formelor de poluare

Acțiuni indicative:

- Acțiunea 2.4. Susținerea investițiilor pentru dezvoltarea infrastructurii verzi în zonele urbane, inclusiv prin valorificarea terenurilor publice neutilizate
- Acțiunea 2.5 Susținerea investițiilor pentru dezvoltarea infrastructurii verzi în siturile Natura 2000

2.4. Susținerea investițiilor pentru dezvoltarea infrastructurii verzi în zonele urbane, inclusiv prin valorificarea terenurilor publice neutilizate

Descrierea măsurii: Acțiunea indicativă a rezultat din selectarea codului de intervenție **079** - Protecția naturii și a biodiversității, patrimoniul natural și resursele naturale, infrastructura verde și cea albastră.

Potrivit RDC – Anexa 1, acest cod de intervenție contribuie în proporție de 40% la obiectivul privind schimbările climatice și de 100% la sprijinului acordat obiectivelor de mediu.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- crearea/ extinderea/ modernizarea de spatii verzi din intravilanul localitatilor urbane – investitii atât asupra spațiilor verzi existente, cât și asupra unor terenuri dezafectate/abandonate/degradate care sunt propuse a fi transformate în spații verzi definite de legislatia nationala:

- crearea/ extinderea/ modernizarea spațiilor verzi publice urbane cu acces nelimitat (parcuri, grădini, scuaruri publice etc)
- plantarea de arbori și reabilitarea fondului vegetal, prin completarea și înlocuirea de arbori crearea de alinamente plantate
- realizarea, extinderea și modernizarea parcuri/păduri urbane/păduri-parc și a parcurilor dendrologice
- activități auxiliare dezvoltării infrastructurii verzi legate de întreținerea și accesibilitatea spațiilor verzi (sistem de irigații, piste pentru biciclete și poteci etc.) în limita a maxim 10 % din cheltuielile eligibile
- amenajarea zonelor verzi din cadrul grădinilor botanice
- spații verzi pentru protecția lacurilor și cursurilor de apă (zona de maluri și zona de deasupra malurilor)
- lucrări verzi, acoperisuri verzi, pereți verzi, terase/balcoane cu grădini și spații verzi etc.

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	Acțiunea propusă vizează în principal modernizarea/extinderea/crearea de spații verzi din intravilanul localităților urbane – investiții atât asupra unor spații verzi existente, cât și asupra unor terenuri dezafectate/abandonate/degradate care sunt propuse a fi transformate în spații verzi, așa cum sunt acestea definite de legislația națională (Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, modificată și completată de Legea nr. 313 din 12 octombrie 2009). Chiar dacă în ultimii ani suprafața spațiilor verzi în mediul urban a crescut în Regiunea SE, există disparități regionale în ceea ce privește dimensiunea și calitatea acestora. În anul 2018, RDSE ocupa locul 5 privind suprafața spațiilor verzi din mediul urban, cu doar 6 localități urbane din regiune cu peste 26 mp/locuitor (recomandarea din OU nr. 114/2007), în timp ce 14 localități dispuneau de mai puțin de 10 mp/locuitor. Din cele 34 orașe ale RDSE, doar 1 depășește suprafața de 50 mp/locuitor. Suprafața spațiilor verzi raportată la
			populația rezidentă este de 15,46 mp/locuitor la nivelul regiunii. Prin acțiunea propusă, se urmărește creșterea suprafețelor spațiilor verzi, precum și a calității acestora, ceea ce va determina reducerea gazelor cu efect de seră, prin sechestrarea directă a carbonului, dar și a poluanților fonici și a pulberilor în suspensie, cu efecte pozitive asupra condițiilor de viață ale cetățenilor și a stării lor de

			sănătate. Integrarea elementelor ecologice (acoperișuri verzi, pereți verzi, terase/balcoane cu grădini etc.) contribuie și la scăderea consumului de energie și a emisiilor generate de clădiri. De asemenea, contribuie la reducerea cantității de apă și apă reziduală pompată și tratată și a cererii de energie aferente. Codul de intervenție contribuie în proporție de 40% la obiectivul privind schimbările climatice, și astfel este considerat conform cu principiul DNSH.
Adaptare a la schimbările climatice		x	Acțiunea propusă nu duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat asupra activității în sine sau asupra persoanelor, naturii sau activelor. Infrastructura ecologică este una dintre cele mai eficace măsuri de adaptare la schimbările climatice cu aplicabilitate în mediul urban. Prin acțiunea propusă, beneficiile potențiale derivate din creșterea suprafeței și calității spațiilor verzi includ: reducerea emisiilor GES, atenuarea efectelor insulelor de căldură, reducerea riscului de inundații/secetă, reducerea impactului ploilor torențiale, îmbunătățirea sănătății și a bunăstării, sprijinirea biodiversității și a bunei funcționări a ecosistemelor. Având în vedere cele de mai sus, se poate aprecia că acțiunea propusă este conformă cu obiectivul privind adaptarea la schimbările climatice.
Utilizare a durabilă și protejare a resurselor de apă și a celor marine		x	Acțiunea nu este de natură să afecteze cursurile de apă, starea bună sau potențialul ecologic bun al cursurilor de apă în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE) transpusă în legislația națională prin Legea 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr. 107/1996 și nu va duce la creșterea stresului hidric. Mai mult, spațiile verzi contribuie la îmbunătățirea ratei de absorbție a apelor pluviale (prin înmagazinarea excesului de apă) și la purificarea acestora, determinând o creștere a calității apelor infiltrate.

Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor		Acțiunea propusă nu are un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind economia circulară deoarece aceasta se va axa pe nevoia de optimizare a consumurilor de resurse pentru a preveni, a reduce risipa și a se promova reutilizarea. Se va urmări limitarea generării de deșeuri, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor și cu obiectivele Planului Național de Gestionare a Deșeurilor aprobat prin HG nr. 942/20.12.2017 și cu articolul 28 din Directiva 2008/98/CE. În toate etapele proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Lucrările nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase (prevederile Deciziei nr. X 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislația națională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare). În ceea ce privește deșeurile recuperabile rezultate pe perioada executării lucrărilor, constructorul se va asigura că cel puțin 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. Operatorul economic care efectuează lucrările are obligația de a colecta selectiv potențialele deșeuri rezultate, în funcție de caracteristicile lor, de a le transporta în depozite autorizate sau preda unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor, în conformitate cu legislația în vigoare.
--	--	---

			Așadar, acțiunea indicativă propusă este cu obiectivul privind economia circulară.
Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol	x		
Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor		x	Acțiunea propusă este aliniată Strategiei UE privind infrastructurile ecologice care stoparea pierderii ecosistemelor verzi și cu Strategia în domeniul biodiversității pentru 2030 (Pactul verde european), care pune accent pe înverzirea zonelor urbane și periurbane și pe creșterea biodiversității în spațiile urbane. Așadar, aceasta va avea un efect pozitiv în ceea ce privește creșterea biodiversității în zonele deficitare în spații verzi. Acțiunea indicativă nu are un impact previzibil semnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama de efectele directe și indirecte primare pe întreaga durată a ciclului de viață. Investițiile efectuate în vederea creării și extinderii zonelor verzi nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, în conformitate cu O.U.G nr. 57/2007 (cu modificările și completările ulterioare), care compatibilizează legislația națională cu cea a Uniunii Europene în domeniul protecției naturii și 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. Dacă va fi cazul, la nivelul fiecărui proiect se va urmări respectarea și efectuarea evaluării impactului asupra mediului, precum și punerea în aplicare a concluziilor EIA.

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

<i>Prevenirea și controlul poluării:</i> Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol?	x	Modernizarea / extinderea / crearea de spații verzi din intravilanul localităților urbane nu vor afecta obiectivul de prevenire și control al poluării în aer, apă și sol. Din contră, extinderea suprafețelor spațiilor verzi și îmbunătățirea calității acestora diminuează cantitățile de praf care pătrund în aer, sprijină managementul apei (retenție, infiltrare, calitatea apei freatică), reduce probabilitatea de inundare prin stocarea excesului de apă pluvială, reduce potențialul eroziv al ploilor torențiale, și,
---	---	---

		astfel, conduce la reducerea poluării în aer, apă sau sol, prin procese naturale. Lucrările se vor face cu respectarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu (inclusiv apă, aer și sol) potențial afectați stabilite prin actele de mediu emise în conformitate cu Directiva EIA. Pe parcursul realizării lucrărilor, principala componentă care poate fi afectată, fără a se depăși însă limitele maxime admise de legislația în vigoare (Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător), este aerul. Impactul asupra solului va fi cu precădere unul fizic și mecanic, fără a aduce prejudicii semnificative și pe termen lung acestei componente. Prin amenajarea adecvată a spațiului de lucru, se vor evita infiltrațiile în stratul acvifer sau în apele de suprafață. Punctual, în funcție de proiect, se propun o serie de măsuri de atenuare a impactului asupra celor trei componente: - folosirea utilajelor dotate cu motoare performante (EURO 4 sau EURO 5), circularea cu viteză redusă (maxim 30 km/h) și eșalonarea lucrărilor (pentru a se evita funcționarea simultană a unui număr mare de echipamente); - umectarea suprafețelor care pot genera praf (mai ales în situațiile cu vânt puternic); - pentru reducerea nivelului 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; - aplicarea, în măsura în care se recomandă, pe elementele constructive de vopsea ecologică pentru lemn și metal (pe bază de apă, ulei de in etc.); - evitarea depozitării pe sol a materialelor care, în urma expunerii la precipitații, conduc la infiltrații pentru sol și acviferul freatic (prin impermeabilizarea suprafețelor de depozitare); Proiectele de amenajare vor prevedea soluții tehnice care să prevină dislocarea solului, formarea de noroi și scurgerea acestuia în rețelele de canalizare, colmatarea sistemelor de preluare a apelor pluviale.
--	--	---

2.5 Susținerea investițiilor pentru dezvoltarea infrastructurii verzi în siturile Natura 2000

Descrierea măsurii: Acțiunea indicativă a rezultat din selectarea codului de intervenție **078** - Protejarea, restaurarea și utilizarea durabilă a siturilor Natura 2000.

Potrivit RDC – Anexa 1, acest cod de intervenție contribuie în proporție de 40% la obiectivul privind schimbările climatice și de 40% la sprijinului acordat obiectivelor de mediu.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- refacerea sistemelor ecologice și a habitatelor naturale prin lucrări de decolmatare și reconstrucție ecologică;
- intervenții fizice în vederea refacerii circulației naturale a apei și a zonelor cu habitate importante;
- reîmpădurirea/renaturarea suprafețelor în care vegetația naturală, inclusiv cea forestieră este degradată;
- perdele forestiere de protecție a brațelor și canalelor DD;
- marcarea și semnalizarea zonelor strict protejate și a zonelor tampon și implementarea unui sistem de monitorizare și informare.

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	Acțiunea indicativă propusă vizează infrastructura verde în siturile Natura 2000 și este în concordanță cu Strategia Integrată de Dezvoltare Durabilă a Deltei Dunării 2030 și cu Strategia UE privind biodiversitatea pentru anul 2030. Delta Dunării este unica deltă din lume care a fost declarată rezervație a biosferei, fiind una din cele mai vaste zone umede din lume (incluzând mlaștini de apă dulce, lacuri și iazuri, cursuri de apă și canale etc.) din punct de vedere al habitatelor reprezentative pentru păsările acvatice, având cea mai întinsă zonă compactă de stufărișuri de pe planetă, 30 de tipuri de ecosisteme, cu o suprafață de 580.000 ha, ce reprezintă circa 2 % din suprafața României (locul 22 între deltele lumii și locul 3 în Europa). Doar 9% din zonă se află permanent deasupra apei. Prin acțiunea propusă, se urmărește refacerea sistemelor ecologice și a habitatelor naturale, refacerea circulației naturale a apei și a zonelor cu habitate importante, reîmpădurirea/renaturarea suprafețelor în care vegetația naturală, inclusiv cea forestieră este degradată, precum și crearea unor perdele forestiere de protecție a brațelor și canalelor din DD. Ca urmare, obiectivul privind atenuarea schimbărilor climatice nu este prejudiciat întrucât acțiunea propusă nu generează emisii semnificative GES. Intervențiile sunt punctuale, limitate ca acțiune în timp și spațiu și nu au un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind atenuarea schimbărilor climatice, luând în considerare efectele directe și efectele primare indirecte de pe parcursul implementării. Codul de

			intervenție contribuie în proporție de 40% la obiectivul privind schimbările climatice, și astfel este considerat conform cu principiul DNSH.
Adaptarea la schimbările climatice		x	Acțiunea propusă nu duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat asupra activității în sine sau asupra persoanelor, naturii sau activelor. În cazul în care vor fi identificate riscuri, acestea vor fi luate în considerare în etapa de proiectare, pentru a mări capacitatea de adaptare și a spori rezistența la schimbările climatice preconizate, la condițiile meteorologice extreme și la alte dezastre naturale. Delta Dunării prezintă un climat caracterizat de temperaturi medii anuale destul de ridicate (cca. 11°C) caracteristice părții sudice a țării și de cele mai reduse cantități de precipitații din România (cca. 250-300 mm/an). Conform informațiilor disponibile pe site-ul Agenției Europene de Mediu, zona Deltei Dunării va înregistra printre cele mai mari creșteri de temperatură din România, 4-5°C (intervalul 2081-2100 pentru scenariul de emisii SSP5-8.5). De asemenea, în contextul reducerii preconizate a cantităților de precipitații, seceta va deveni un fenomen mult mai prezent. Dacă seceta meteorologică nu afectează zona Deltei, seceta hidrologică, care se poate instala ca urmare a deficitului acut de precipitații din bazinul Dunării, este un fenomen de risc cu probabilitatea mare de producere. Secetele hidrologice afectează și ecosistemele de apă dulce, inclusiv vegetația, peștii, nevertebratele și păsările riverane, calitatea apei, prin reducerea capacității unui râu de a dilua poluarea etc. Prin activitățile orientative propuse, pe de o parte se reduce vulnerabilitatea la anumite riscuri climatice (riscul de inundații, stres termic, secetă), pe de altă parte crește suprafața împădurită în arealele unde aceasta este degradată, ceea ce poate determina o creștere a absorbției de dioxid de carbon, reducerea poluării, îmbunătățirea condițiilor de climă locale. Având în vedere cele de mai sus, se poate aprecia că acțiunea propusă este conformă cu obiectivul privind adaptarea la schimbările climatice.
Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine		x	Acțiunea nu este de natură să afecteze cursurile de apă, starea bună sau potențialul ecologic bun al cursurilor de apă în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE) transpusă în legislația națională prin Legea 310/2004 pentru modificarea și

			completarea Legii apelor nr. 107/1996 și nu va duce la creșterea stresului hidric. Măsurile susținute în cadrul acestei acțiuni indicative au rolul de a proteja resursele de apă și a aborda problemele în legătură cu apa prin refacerea sau întreținerea ecosistemelor, dar și a funcțiilor și caracteristicilor naturale ale corpurilor de apă cu ajutorul mijloacelor și proceselor naturale.
Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor		X	Acțiunea propusă este conformă cu principiile produselor durabile și cu ierarhia deșeurilor, acordând prioritate prevenirii generării de deșeuri. Măsurile vizate nu au un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind economia circulară și nu duc la ineficiențe în utilizarea materialelor sau în utilizarea directă sau indirectă a resurselor naturale, la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor. Aceasta este astfel considerată conformă cu principiul DNSH.
Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol		X	Investițiile propuse nu conduc la creșterea semnificativă de poluanți în aer, apă sau sol având ca rezultat final reducerea poluării. În concordanță cu principiile Uniunii Europene în domeniile politicii de mediu, se va avea în vedere evitarea oricăror acțiuni care au efecte negative asupra componentelor mediului sau creează un risc semnificativ pentru sănătatea umană. Pe durata executării lucrărilor, sursele de emisie a poluanților atmosferici vor fi reprezentate de utilaje și de vehiculele. Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor. 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 și de graficul lucrărilor), nu este concentrată doar în frontul de lucru nefiind de natură să afecteze semnificativ acest obiectiv de mediu. În ceea ce privește apa și solul, impactul este limitat la zonele unde vor avea loc intervenții fizice, precum lucrări de decolmatare sau de refacere a circulației naturale a apei. Se vor lua toate măsurile pentru a se asigura evitarea scurgerilor accidentale de carburanți și uleiuri provenite de la funcționarea utilajelor implicate în lucrări sau datorate manevrării defectuoase a utilajelor și vehiculelor, inclusiv prin instruirea periodică a lucrătorilor de la fața locului.

Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor		x	Investițiile propuse au scop creșterea gradului de protecție și a conservării habitatelor și speciilor. În plus, prin creșterea și menținerea gradului de conservare a biodiversității habitatelor și speciilor contribuie la refacerea biodiversității cu respectarea Directivei nr. 52/2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului. Acțiunea propusă este aliniată Strategiei în domeniul biodiversității pentru 2030 (Pactul verde european), Strategiei Integrate de Dezvoltare Durabilă a Deltei Dunării 2030 și este în acord cu Prioritised Action Framework (PAF) for Natura 2000. De asemenea, acțiunea contribuie la ob. 15 Viața Terestră al SNDD privind conservarea și protejarea zonelor umede, între care se află și Rezervația Biosferei Delta Dunării. Acțiunea indicativă nu are un impact previzibil semnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama de efectele directe și indirecte primare pe întreaga durată a ciclului de viață. Investițiile nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, în conformitate cu O.U.G nr. 57/ 2007 (cu modificările și completările ulterioare), care compatibilizează legislația națională cu cea a Uniunii Europene în domeniul protecției naturii și 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.
---	--	---	---

OS: RSO2.8 Promovarea mobilității urbane multimodale durabile, ca parte a tranziției către o economie cu zero emisii de dioxid de carbon

Acțiuni indicative propuse sunt:

- Acțiunea 3.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședința de județ și zona lor funcțională prin investiții pentru dezvoltarea infrastructurii urbane curate (infrastructuri de transport, ciclism, material rulant, combustibili alternativi, culoare de mobilitate), bazate pe planurile de mobilitate urbana durabilă.

3.1 Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședința de județ și zona lor funcțională prin investiții pentru dezvoltarea infrastructurii urbane curate (infrastructuri de transport, ciclism, material rulant, combustibili alternativi, culoare de mobilitate), bazate pe planurile de mobilitate urbană durabilă.

Descrierea măsurii: Acțiunea indicativă mai sus menționată au rezultat prin selectarea și detalierea următoarelor coduri de intervenție din Anexa I a Regulamentului UE nr. 1060/2021 privind Dispozițiile Comune (RDC) **081** - Infrastructuri de transport urban curate, **082** - Material rulant de transport urban curat, **083** - Infrastructuri pentru bicicliști, **084** -

Digitalizarea transportului urban, **086** - Infrastructuri pentru combustibili alternativi, **169** - Inițiative privind dezvoltarea teritorială, inclusiv pregătirea strategiilor teritoriale și **170** Îmbunătățirea capacității autorităților responsabile de programe și a organismelor implicate în execuția fondurilor.

Potrivit RDC – Anexa 1, aceste coduri de intervenție contribuie în proporție de 100% la obiectivul privind schimbările climatice, cu excepția codurilor 084, 169 și 170, care au contribuție 0% la acest obiectiv.

Investițiile propuse privind mobilitatea urbană durabilă în cadrul PR SE 2021 -2027 au la bază conceptul de plan de mobilitate urbană durabilă, astfel cum este definit de pachetul de mobilitate urbană al Comisiei Europene și descris în detaliu în Orientările SUMP europene (ediția a doua) și vor ține seama inclusiv de necesitatea conectării zonelor urbane la nivelul zonei funcționale urbane.

Ca tipuri de activități propuse în cadrul acestei acțiuni indicative, se menționează:

- Modernizarea/dezvoltarea/extinderea sistemelor de transport public, inclusiv prin investiții în material rulant, mijloace de transport și infrastructura necesară acestora, inclusiv depouri, stații de autobuz/tramvai/troleibuz, stații intermodale pentru transportul public, soluții de tip park & ride în zone limitrofe cu acces la transport public de călători;
- Dezvoltarea de infrastructuri pentru combustibili alternativi;
- Dezvoltarea sistemelor de management a mobilității urbane (management trafic, aplicații trafic, e-ticketing etc.);
- Modernizarea/dezvoltarea/extinderea infrastructurii pentru deplasări nemotorizate: dezvoltarea, extinderea infrastructurii pentru mersul cu bicicleta, amenajarea de zone pietonale, zone semi-pietonale, introducerea de sisteme de bike-sharing, sisteme de monitorizare etc.;
- Dezvoltarea coridoarelor de mobilitate urbană durabilă (prin dezvoltarea unor trasee dedicate cu prioritate transportului public de călători, inclusiv a benzilor dedicate transportului în comun, a liniilor de tramvai - acolo unde este cazul, reconfigurarea fluxurilor de circulație prin stabilirea de senzori unici, reconfigurarea spațiilor prin includerea infrastructurii pentru deplasări nemotorizate – piste de bicicliști, zone pietonale care să asigure legătura între stațiile de transport în comun sau accesul pietonilor la coridorul de mobilitate, toate acestea în conformitatea cu soluțiile identificate și validate în cadrul Planurilor de Mobilitate Urbană Durabilă aprobate la nivelul fiecărei autorități publice locale / zone metropolitane / zone urbane funcționale;
- Orice alte activități care conduc la îndeplinirea realizării obiectivelor proiectelor;
- Creșterea capacității administrative a AM-ului, a beneficiarilor și autorităților publice locale, în etapa de programare și implementare.

Măsurile propuse a fi finanțate prin PR SE vor fi complementare cu investițiile finanțate prin PNRR, iar analiza DNSH asupra mobilității urbane a fost efectuată și în cadrul PNRR.

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	Luând în considerare atât efectele directe, cât și efectele primare indirecte de pe parcursul duratei de viață a investiției, se estimează că aceasta nu va avea un impact semnificativ previzibil asupra obiectivului de mediu privind atenuarea schimbărilor climatice. Obiectivul acțiunii este tocmai reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră din aglomerările urbane prin investiții precum cele referitoare la mijloace ecologice de transport urban și infrastructura de transport necesară acestora, dezvoltarea infrastructurii pentru deplasări nemotorizate, digitalizarea transportului public sau dezvoltarea coridoarelor de mobilitate urbană durabilă. În 2018, transportul public local era asigurat în orașele din regiune în principal de autobuze și microbuze, parcul de mijloace de transport public fiind constituit din 74 tramvaie, 26 troleibuze, 743 autobuze și microbuze. Mobilitatea și conectivitatea urbană sunt destul de limitate, iar sistemele de transport public generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră și ca urmare a faptului că în unele PMUD-uri, măsurile incluse au fost fragmentate, insuficient corelate între ele, neasigurând o abordare integrată a coridoarelor de mobilitate urbană, a pistelor de biciclete și a transportului inter-modal. Concomitent, se constată și numărul scăzut de mijloace ecologice de transport, precum și o infrastructură deficitară pentru utilizarea transportului ecologic. Activitățile propuse în cadrul acestei acțiuni indicative sunt în concordanță cu Recomandările de Țară pentru 2021-2027, contribuie la realizarea Țintelor Strategiei Naționale pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030 și, totodată, contribuie și la realizarea obiectivelor de reducere a emisiilor de CO₂ până în 2030 din noua lege a UE privind clima (Regulamentul (UE) 2021/1119 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 iunie 2021 de instituire a cadrului pentru realizarea neutralității climatice și de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 401/2009 și (UE) 2018/1999 („Legea europeană a climei”)). Având în vedere faptul că măsura sprijină cu un coeficient de 100% obiectivul privind atenuarea schimbărilor climatice, se consideră îndeplinit principiul DNSH pentru acest obiectiv de mediu, investițiile sprijinind trecerea la o economie neutră din punct de vedere climatic.
Adaptarea la schimbările climatice		x	Acțiunea propusă nu duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat în viitor asupra activității în sine, asupra naturii sau asupra activelor. Întrucât activitățile vizate se vor realiza în localități

			amplasate în diferite zone ale regiunii, ce au diferite vulnerabilități din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatic, proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate. Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de construcție cât și pentru cea de operare. 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 regional. Conform datelor disponibile (IPCC AR6), principala consecință a creșterii ponderii GES este creșterea temperaturii globale la suprafața terestră. Se preconizează depășirea pragului de 1,5°C și 2°C (încălzire globală) în cursul secolului al XXI-lea, dacă în următoarele decenii nu vor avea loc reduceri profunde ale emisiilor de CO₂ și ale altor gaze cu efect de seră. Concomitent, se va produce creșterea frecvenței și intensității extremelor termice (valuri de căldură în special), a ploilor torențiale (care generează inundații) sau a secetelor pedologice, ecologice și hidrologice. Impactul principal al schimbărilor climatice asupra zonelor urbane, respectiv a infrastructurii de transport este legat, în principal, de efectele evenimentelor meteorologice extreme, precum valurile de căldură, furtuni, inundații, creșterea instabilității versanților și modificarea unor proprietăți geofizice. Astfel, activitățile propuse joacă un rol important în minimizarea impactului schimbărilor climatice și reducerea riscului în mediului antropic.
Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine			
Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor			
Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol			

Protecția și restaurarea biodiversității și a x ecosistemelor			
---	--	--	--

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
<i>Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine:</i> - Se preconizează că măsura va fi nocivă pentru: (i) starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane sau (ii) starea ecologică bună a apelor marine?	x	Acțiunea propusă nu este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă așa cum sunt definite la articolul 2 punctele 22 și 23 din Regulamentul (UE) 2020/852, în conformitate cu Directiva 2000/60/CE și nu va contribui la creșterea stresului hidric. Evaluarea impactului asupra corpurilor de apă, cu respectarea prevederilor Directivei-Cadru Apa și a legislației naționale în domeniu, și măsurile ce se impun pentru protejarea calității apei și evitarea stresului hidric, sunt luate în considerare la nivelul fiecărui proiect în parte. De asemenea, se vor respecta condițiile impuse în Acordurile de Mediu emise pentru fiecare proiect în parte. În perioada executării lucrărilor, potențialul impact produs asupra regimului cantitativ și calitativ al apelor de suprafață și subterane este nesemnificativ, temporar, limitat la aria de execuție a lucrărilor. Nu sunt propuse intervenții asupra apelor marine.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - 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	x	Acțiunea propusă nu duce la creșterea semnificativă a generării, incinerării sau eliminării deșeurilor. Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităților de deșeuri generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor aprobat prin HG nr. 942/20.12.2017, elaborat în baza Directivei privind deșeurile 2008/98/CE, modificată prin Directiva (UE) 2018/851. La nivelul fiecărui proiect dezvoltat din acțiunea propusă prin program, în toate etapele proiectului, se va ține evidența gestiunii deșeurilor conform legislației europene și naționale în vigoare (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare; HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile,

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?	inclusiv deșeurile periculoase; HG 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate și Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare). În conformitate cu reglementările în vigoare, deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. Se va urmări ca deșeurile care ar putea fi generate ca urmare a acțiunii propuse, în toate etapele, să fie depozitate temporar doar pe suprafețe special amenajate în acest sens. De asemenea, în toate etapele proiectului, se va ține seama ca activitățile să nu presupună utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase (Anexa II a Directivei 2011/65/UE). Operatorii economici se vor asigura că o parte (70% în greutate conform Legii nr. 211/2011 cu modificările și completările ulterioare) 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, transpusă în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier va fi pregătită pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale. Activitățile de reparații ale materialului rulant sunt supuse procedurii de emitere a autorizației de mediu (OUG nr. 195/2005 și Ordinul MMDD nr. 1798/2007), fiind analizate, de către autoritățile cu competențe în domeniul protecției mediului. Sunt instituite măsuri de gestionare a deșeurilor, atât în faza de utilizare (întreținere), cât și la sfârșitul ciclului de viață, inclusiv prin reutilizarea și reciclarea bateriilor și a produselor electronice (în special a materiilor prime critice din componența acestora) (în conformitate cu Directiva 2006/66/CE privind bateriile și acumulatorii și deșeurile de baterii și acumulatori și de abrogare a Directivei 91/157/CEE, transpusă în legislația națională prin HG nr. 1132/2008, modificată prin HG nr. 1079/2011). Pentru echipamentele electrice și electronice achiziționate (utilizate cu precădere în cazul sistemelor de management
--	--

		a mobilității urbane) se 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; de asemenea, la finalul duratei de funcționare, echipamentele vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE, transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.
<i>Prevenirea și controlul poluării.</i> - Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol?	x	În perioada execuției lucrărilor este posibil să fie generate și alte emisii de poluanți în afară de CO₂, dar se va asigura minimizarea impactului acestor emisii prin măsuri de protecție. De asemenea, se vor respecta condițiile impuse în Acordurile de Mediu emise pentru fiecare proiect în parte, dar și recomandările în urma desfășurării evaluării strategice de mediu. Măsurile de protecție vor fi concepute astfel încât să se asigure că activitățile de construcție și exploatare nu generează un impact semnificativ asupra factorilor de mediu aer, apă, sol. Se vor urmări măsuri precum: - eșalonarea lucrărilor astfel încât să se evite funcționarea simultană a unui număr mare de echipamente, în conformitate cu normele tehnice specifice; - reducerea zonelor de excavare deschise și coordonarea adecvată a activităților de excavare, sortare, compactare; - aplicarea vopselelor pe elementele constructive se va face prin utilizarea unor cantități minime de vopsea, grund și diluanți și aplicarea cu dispozitive speciale, în conformitate cu Directiva 1999/13/EC privind reducerea emisiilor de compuși organici volatili, cu amendamentele ulterioare, și HG nr. 699/2003 privind stabilirea unor măsuri pentru reducerea emisiilor de compuși organici volatili; - se iau măsuri de reducere a zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de construcție sau întreținere; dacă este cazul, zgomotul și vibrațiile generate de modernizarea și utilizarea infrastructurii sunt atenuate prin introducerea unor șanțuri deschise, a unor ziduri-barieră sau a altor măsuri și respectă dispozițiile Directivei 2002/49/CE; - prevenirea eroziunilor și a transportului sedimentelor din zonele de construcții, inclusiv drumuri, în cursurile de apă;

		- evitarea depozitării pe sol a materialelor care în urma expunerii la precipitații conduc la infiltrații pentru sol și acviferul freatic (prin impermeabilizarea suprafețelor de depozitare); - derularea tuturor lucrărilor astfel încât să se prevină eventualele contaminări ale zonei, datorate scurgerii accidentale de combustibili sau lubrifianți de la echipamentele/utilajele utilizate la lucrări. - în cazul poluării accidentale se va interveni imediat cu substanțe absorbante/neutralizatoare, iar defecțiunile mijloacelor de transport și/sau utilajelor vor fi remediate în unități de service specializate; - dacă este cazul, depozitele de sol fertil și de pământ rezultate se vor amplasa în imediata apropiere a zonelor de lucru de la care provin, fără afectarea terenurilor adiacente; - marcarea cu bariere a organizării de șantier pentru a nu afecta și alte suprafețe în afara celor necesare, stabilite prin proiect. Pentru achiziționarea de vehicule rutiere din categoria M, pneurile sunt conforme cu cerințele privind zgomotul exterior de rulare aferente clasei celei mai des utilizate și cu coeficientul de rezistență la rulare (care influențează eficiența energetică a vehiculului) aferent celor două cele mai des utilizate clase, astfel cum se prevede în Regulamentul (UE) 2020/740 și cum se poate verifica în baza de date europeană a produselor pentru etichetare energetică (EPREL). De asemenea, dacă este cazul, vehiculele respectă cerințele celei mai recente etape aplicabile a omologării de tip Euro VI privind emisiile provenite de la vehiculele grele, cerințe stabilite în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 595/2009.
<i>Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor.</i> - Se preconizează că măsura va fi: (i) nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau (ii) nocivă pentru stadiul de conservare a	x	Acțiunea nu este nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună a ecosistemelor și nici pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor. Întrucât investițiile se referă cu precădere la zone din interiorul localităților, se estimează că acestea 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). Punctual, dacă va fi cazul, sunt prevăzute măsuri pentru prevenirea, reducerea sau eliminarea potențialului impact

habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune?	al proiectelor propuse asupra componentelor biodiversității precum: - lucrările vor respecta strict perimetrul stabilit al proiectelor; - se vor respecta toate condițiile și măsurile de protecția mediului (inclusiv privind termenele de execuție a lucrărilor) stabilite de autoritățile pentru protecția mediului și în documentele existente sau emise în urma parcurgerii procedurilor de mediu aferente (acord de mediu, EA, RIM etc.); - se va evita utilizarea de drumuri suplimentare, care constituie o formă severă de exercitare a presiunii antropice asupra populațiilor mai puțin mobile ale unor grupuri de animale; - nu se vor realiza organizări de șantier, depozite de materiale, gropi de împrumut etc. în perimetrul siturilor Natura 2000 sau în apropierea limitelor acestora; - activitățile pe fronturile de lucru vor fi întrerupte în timpul nopții, pentru a nu deranja activitățile fiziologice nocturne ale speciilor; - interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere, vătămare a eventualelor specii de faună aflate în mediul lor natural; - monitorizarea calității factorilor de mediu și a componentelor de biodiversitate atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare. Aceste măsuri vor fi în acord cu Planurile de management al ariilor naturale protejate. De asemenea, măsurile întreprinse sunt în concordanță cu Strategia UE privind biodiversitatea pentru anul 2030, Directiva 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice, Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice și legislația națională – O.U.G nr. 57/2007 (cu modificările și completările ulterioare).
---	---

Proiecte etapizate din perioada 2014-2020, RSO2.8.

PR SE 2021-2027 va finanța etapa II a operațiunilor selectate în perioada 2014-2020, îndeplinind criteriile de etapizare ale articolului 118a din RDC; aceste operațiuni vor fi finanțate în conformitate cu condițiile de sprijin stabilite în perioada 2014-2020. În acest sens, au fost introduse proiecte etapizate pentru mobilitatea urbană bazată pe PMUD în RSE, inclusiv ITI DD.

Proiectele etapizate au următoarele coduri de intervenție conform Anexei I a Regulamentului UE nr. 1060/2021 privind Dispozițiile Comune (RDC) **081** - Infrastructuri de transport urban

curate, **082** - Material rulant de transport urban curat, **083** - Infrastructuri pentru bicicliști, **084** - Digitalizarea transportului urban, **086** - Infrastructuri pentru combustibili alternativi. Potrivit RDC – Anexa 1, aceste coduri de intervenție contribuie în proporție de 100% la obiectivul privind schimbările climatice, cu excepția codurilor 084, care are contribuție 0% la acest obiectiv.

Activitățile din proiectele etapizate cuprind:

- Modernizarea/dezvoltarea/extinderea sistemelor de transport public, inclusiv prin investiții în material rulant, mijloace de transport și infrastructura necesară acestora, inclusiv depouri, stații de autobuz/tramvai/troleibuz, stații intermodale pentru transportul public, soluții de tip park & ride în zone limitrofe cu acces la transport public de călători;
- Dezvoltarea sistemelor de management a mobilității urbane (management trafic, aplicații trafic, e-ticketing etc.);
- Modernizarea/dezvoltarea/extinderea infrastructurii pentru deplasări nemotorizate: dezvoltarea, extinderea infrastructurii pentru mersul cu bicicleta, amenajarea de zone pietonale, zone semi-pietonale, introducerea de sisteme de bike-sharing, sisteme de monitorizare etc.

Partea 1- Filtrarea celor 6 obiective de mediu pentru a identifica pe 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	Proiectele etapizate nu conduc la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat în viitor asupra activității în sine, asupra naturii sau asupra activelor. Întrucât activitățile vizate se vor realiza în localități amplasate în diferite zone ale regiunii, ce au diferite vulnerabilități din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice, proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor sunt diferite. Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de construcție cât și pentru cea de operare. Soluțiile de adaptare nu afectează 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 regional.

			Impactul principal al schimbărilor climatice asupra zonelor urbane, respectiv a infrastructurii de transport este legat, în principal, de efectele evenimentelor meteorologice extreme, precum valurile de căldură, furtuni, inundații, creșterea instabilității versanților și modificarea unor proprietăți geofizice. Astfel, activitățile propuse joacă un rol important în minimizarea impactului schimbărilor climatice și reducerea riscului în mediului antropic.
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	x	Luând în considerare atât efectele directe, cât și efectele primare indirecte de pe parcursul duratei de viață a investițiilor din proiectele etapizate, se estimează că majoritatea acestora nu vor avea un impact semnificativ previzibil asupra obiectivului de mediu privind atenuarea schimbărilor climatice. Obiectivul acestora este tocmai reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră din aglomerările urbane prin investiții precum cele referitoare la mijloace ecologice de transport urban și infrastructura de transport necesară acestora, dezvoltarea infrastructurii pentru deplasări nemotorizate sau digitalizarea transportului public. Cu toate acestea, în cazul reabilitării/modernizării străzilor care nu dispun de bandă dedicată pentru transportul public se vor adopta măsuri compensatorii conform prevederilor

		studiului de imunizare climatică, dacă acesta indică necesitatea unor astfel de intervenții. Astfel de măsuri pot include: - integrarea zonelor verzi în proiectele de reabilitare/modernizare a străzilor prin plantarea de arbori și plante care să contribuie la reducerea efectului de insulă de căldură urbană și la îmbunătățirea calității aerului; - crearea de infrastructură pentru vehiculele electrice sau hibride, precum stații de încărcare, pentru a încuraja tranziția către vehicule cu emisii reduse; - utilizarea de materiale cu amprentă de carbon redusă (asfalturi reciclabile, pavaje permeabile). Activitățile propuse în cadrul acestei acțiuni indicative sunt în concordanță cu Recomandările de Țară pentru 2021-2027, contribuie la realizarea Țintelor Strategiei Naționale pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030 și, totodată, contribuie și la realizarea obiectivelor de reducere a emisiilor de CO₂ până în 2030 din noua lege a UE privind clima (Regulamentul (UE) 2021/1119 al Parlamentului European și al Consiliului din 30 iunie 2021 de instituire a cadrului pentru realizarea neutralității climatice și de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 401/2009 și (UE) 2018/1999 („Legea europeană a climei”)). Având în vedere faptul că măsura sprijină cu un coeficient de 100% obiectivul privind atenuarea schimbărilor climatice, se consideră îndeplinit principiul DNSH pentru acest obiectiv de mediu, investițiile sprijinind trecerea la o economie neutră din punct de vedere climatic.
<i>Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine:</i> - Se preconizează că măsura va fi nocivă pentru: (iii) starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane sau (iv) starea ecologică bună a apelor marine?	x	Acțiunile din proiectele etapizate nu sunt nocive pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă așa cum sunt definite la articolul 2 punctele 22 și 23 din Regulamentul (UE) 2020/852, în conformitate cu Directiva 2000/60/CE și nu contribuie la creșterea stresului hidric. Evaluarea impactului asupra corpurilor de apă, cu respectarea prevederilor Directivei-Cadru Apa și a legislației naționale în domeniu, și măsurile ce se impun pentru protejarea calității apei și evitarea stresului hidric, sunt luate în considerare la nivelul fiecărui proiect în parte. De asemenea, se vor respecta condițiile impuse în actul de reglementare al procedurii de mediu emise pentru fiecare proiect în parte.

		În perioada executării lucrărilor, potențialul impact produs asupra regimului cantitativ și calitativ al apelor de suprafață și subterane este nesemnificativ, temporar, limitat la aria de execuție a lucrărilor. Nu sunt propuse intervenții asupra apelor marine.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - Se preconizează că măsura: (iv) va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor periculoase nereciclabile sau (v) 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 (vi) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară?	X	Proiectele etapizate nu conduc la creșterea semnificativă a generării, incinerării sau eliminării deșeurilor. Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităților de deșeuri generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor aprobat prin HG nr. 942/20.12.2017, elaborat în baza Directivei privind deșeurile 2008/98/CE, modificată prin Directiva (UE) 2018/851. La nivelul fiecărui proiect etapizat, în toate etapele proiectului, se va ține evidența gestiunii deșeurilor conform legislației europene și naționale în vigoare (Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare; HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase; HG 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate și Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare). În conformitate cu reglementările în vigoare, deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. Se va urmări ca deșeurile care ar putea fi generate ca urmare a acțiunii propuse, în toate etapele, să fie depozitate temporar doar pe suprafețe special amenajate în acest sens. De asemenea, în toate etapele proiectului, se va ține seama ca activitățile să nu presupună utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase (Anexa II a Directivei 2011/65/UE). Operatorii economici se vor asigura că o parte (70% în greutate conform Legii nr. 211/2011 cu modificările și completările ulterioare) 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, transpusă în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier va fi pregătită pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale. Activitățile de reparații ale materialului rulant sunt supuse procedurii de emitere a autorizației de mediu (OUG nr. 195/2005 și Ordinul MMDD nr. 1798/2007), fiind analizate, de către autoritățile cu competențe în domeniul protecției mediului. Se vor institui măsuri de gestionare a deșeurilor, atât în faza de utilizare (întreținere), cât și la sfârșitul ciclului de viață, inclusiv prin reutilizarea și reciclarea bateriilor și a produselor electronice și în special a materiilor prime critice din componența acestora (în conformitate cu Directiva 2006/66/CE privind bateriile și acumulatorii și deșeurile de baterii și acumulatori și de abrogare a Directivei 91/157/CEE, transpusă în legislația națională prin HG nr. 1132/2008, modificată prin HG nr. 1079/2011). Pentru echipamentele electrice și electronice achiziționate (utilizate cu precădere în cazul sistemelor de management a mobilității urbane) se 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; de asemenea, la finalul duratei de funcționare, echipamentele vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE, transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.
<i>Prevenirea și controlul poluării.</i> - Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol?	x	În perioada execuției lucrărilor este posibil să fie generate și alte emisii de poluanți în afară de CO₂, dar se va asigura minimizarea impactului acestor emisii prin măsuri de protecție. De asemenea, se vor respecta condițiile impuse în actele de reglementare al procedurii de mediu emise pentru fiecare proiect în parte, dar și recomandările în urma desfășurării evaluării strategice de mediu. Măsurile de protecție vor fi concepute astfel încât să se asigure că activitățile de construcție și exploatare nu generează un impact semnificativ asupra factorilor de mediu aer, apă, sol.

	Se vor urmări măsuri precum: - eşalonarea lucrărilor astfel încât să se evite funcţionarea simultană a unui număr mare de echipamente, în conformitate cu normele tehnice specifice; - reducerea zonelor de excavare deschise şi coordonarea adecvată a activităţilor de excavare, sortare, compactare; - aplicarea vopselelor pe elementele constructive se va face prin utilizarea unor cantităţi minime de vopsea, grund şi diluanţi şi aplicarea cu dispozitive speciale, în conformitate cu Directiva 1999/13/EC privind reducerea emisiilor de compuşi organici volatili, cu amendamentele ulterioare, şi HG nr. 699/2003 privind stabilirea unor măsuri pentru reducerea emisiilor de compuşi organici volatili; - măsuri de reducere a zgomotului, a prafului şi a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de construcţie sau întreţinere; dacă este cazul, zgomotul şi vibraţiile generate de modernizarea şi utilizarea infrastructurii sunt atenuate prin introducerea unor şanţuri deschise, a unor ziduri-barieră sau a altor măsuri şi respectă dispoziţiile Directivei 2002/49/CE; - prevenirea eroziunilor şi a transportului sedimentelor din zonele de construcţii, inclusiv drumuri, în cursurile de apă; - evitarea depozitării pe sol a materialelor care în urma expunerii la precipitaţii conduc la infiltraţii pentru sol şi acviferul freatic (prin impermeabilizarea suprafeţelor de depozitare); - derularea tuturor lucrărilor astfel încât să se prevină eventualele contaminări ale zonei, datorate scurgerii accidentale de combustibili sau lubrifianţi de la echipamentele/utilajele utilizate la lucrări. - în cazul poluării accidentale se va interveni imediat cu substanţe absorbante/neutralizatoare, iar defecţiunile mijloacelor de transport şi/sau utilajelor vor fi remediate în unităţi de service specializate; - dacă este cazul, depozitele de sol fertil şi de pământ rezultate se vor amplasa în imediata apropiere a zonelor de lucru de la care provin, fără afectarea terenurilor adiacente; - marcarea cu bariere a organizării de şantier pentru a nu afecta şi alte suprafeţe în afara celor necesare, stabilite prin proiect. Pentru achiziţionarea de vehicule rutiere din categoria M, pneurile sunt conforme cu cerinţele privind zgomotul
--	---

		exterior de rulare aferente clasei celei mai des utilizate și cu coeficientul de rezistență la rulare (care influențează eficiența energetică a vehiculului) aferent celor două cele mai des utilizate clase, astfel cum se prevede în Regulamentul (UE) 2020/740 și cum se poate verifica în baza de date europeană a produselor pentru etichetare energetică (EPREL). De asemenea, dacă este cazul, vehiculele respectă cerințele celei mai recente etape aplicabile a omologării de tip Euro VI privind emisiile provenite de la vehiculele grele, cerințe stabilite în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 595/2009.
<i>Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor.</i> - Se preconizează că măsura va fi: (iii) nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau (iv) nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune?	x	Acțiunea nu este nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună a ecosistemelor și nici pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor. Întrucât investițiile se referă cu precădere la zone din interiorul localităților, se estimează că acestea 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). Punctual, dacă va fi cazul, sunt prevăzute măsuri pentru prevenirea, reducerea sau eliminarea potențialului impact al proiectelor propuse asupra componentelor biodiversității precum: - lucrările vor respecta strict perimetrul stabilit al proiectelor; - se vor respecta toate condițiile și măsurile de protecția mediului (inclusiv privind termenele de execuție a lucrărilor) stabilite de autoritățile pentru protecția mediului și în documentele existente sau emise în urma parcurgerii procedurilor de mediu aferente (acord de mediu, EA, RIM etc.); - se va evita utilizarea de drumuri suplimentare, care constituie o formă severă de exercitare a presiunii antropice asupra populațiilor mai puțin mobile ale unor grupuri de animale; - nu se vor realiza organizări de șantier, depozite de materiale, gropi de împrumut etc. în perimetrul siturilor Natura 2000 sau în apropierea limitelor acestora; - activitățile pe fronturile de lucru vor fi întrerupte în timpul nopții, pentru a nu deranja activitățile fiziologice nocturne ale speciilor;

		- interzicerea oricărei forme de recoltare, capturare, ucidere, vătămare a eventualelor specii de faună aflate în mediul lor natural; - monitorizarea calității factorilor de mediu și a componentelor de biodiversitate atât în perioada de execuție, cât și în perioada de exploatare. Aceste măsuri vor fi în acord cu Planurile de management al ariilor naturale protejate. De asemenea, măsurile întreprinse vor fi în concordanță cu Strategia UE privind biodiversitatea pentru anul 2030, Directiva 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice, Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice și legislația națională – O.U.G nr. 57/2007 (cu modificările și completările ulterioare).
--	--	--

OS: RSO 2.10 Sprijinirea investițiilor care vizează reconstrucția ca răspuns la un dezastru natural care se produce în perioada 1 ianuarie 2024-31 decembrie 2025.

Prioritatea 3.A Gestionarea riscului de inundații

Descrierea măsurii: Această prioritate a rezultat din selectarea codului de intervenție 058 Măsuri de adaptare la schimbările climatice și prevenirea și gestionarea riscurilor legate de climă: inundații și alunecări de teren (inclusiv sensibilizare, sisteme și infrastructuri de protecție civilă și de gestionare a dezastrelor, abordări ecosistemice)

Potrivit Regulamentului (UE) 2024/795, codul de intervenție utilizat este 058, acest cod de intervenție contribuie în proporție de 100% la obiectivul privind schimbările climatice.

Având în vedere inundațiile care au afectat RSE, în special județul Galați, a fost identificată nevoia de finanțarea pentru acest tip de operațiune. Proiectele sprijinite vor contribui la reziliența comunităților afectate și vor avea în vedere abordarea "rebuild back better".

În acest sens, se pot realiza următoarele tipuri de activități orientative:

- realizarea de amenajări aferente acumulărilor nepermanente de apă;
- reabilitarea, redimensionarea, supraînălțarea digurilor de apărare;
- refacere terasament și taluze aferente digurilor de apărare;
- regularizarea și stabilizarea locală a albiei râurilor și pârâurilor pe sectoarele identificate,
- redimensionarea lucrărilor de artă din zonele afectate (poduri, podețe și traversări CF).

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

Indicați care dintre obiectivele de evaluare de fond DNSH a măsurării			Justificare în cazul selectării sului „Nu”
Atenuarea schimbărilor climatice			Investițiile finanțate vor conduce la

			reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, în conformitate cu Planul de acțiune aferent Strategiei privind schimbările climatice. Acțiunea este încadrată sub codul de intervenție 058 Măsuri de adaptare la schimbările climatice și prevenirea și gestionarea riscurilor legate de climă: inundații și alunecări de teren (inclusiv sensibilizare, sisteme și infrastructuri de protecție civilă și de gestionare a dezastrelor, abordări ecosistemice) care contribuie substanțial la calcularea sprijinului acordat obiectivelor privind schimbările climatice, respectiv 100%. Investițiile din cadrul acestei acțiuni vor fi realizate cu respectarea principiului de neafectare semnificativă a mediului, precum și cu respectarea legislației naționale în domeniul protecției mediului. Lucrările vor avea efect pozitiv împotriva efectelor schimbărilor climatice prin asigurarea stabilității terenurilor, habitatelor și a malurilor. Prin implementarea soluțiilor și a măsurilor de prevenire/diminuare a impactului, nivelul de risc climatic se încadrează în categoriile de risc redus și moderat.
Adaptarea la schimbările climatice			
Utilizarea durabilă și protejarea resurselor			
Economia circulară, inclusiv prevenirea și			
Prevenirea și controlul poluării în aer, apă			
Protecția și restaurarea biodiversității și a			

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

--	--	--

<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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?	Strategia UE 2020 este implementată în România prin Strategia Națională privind Schimbările Climatice și Creșterea Economică bazată pe emisii de carbon reduse 2016-2020, aprobată prin HG 739/20.10.2016. Strategia acoperă adaptarea la schimbările climatice. Activitățile orientative propuse sunt: – realizarea de amenajări aferente acumulărilor nepermanente de apă; – reabilitarea, redimensionarea, supraînălțarea digurilor de apărare; – refacere terasament și taluze aferente digurilor de apărare; – regularizarea și stabilizarea locală a albiei râurilor și pâraurilor pe sectoarele identificate, – redimensionarea lucrărilor de artă din zonele afectate (poduri, podețe și traversări CF). Proiectele vor contribui la obiectivele legate de schimbări climatice în conformitate cu Strategia UE 2020 oferind prin investițiile vizate, se asigură protecția mediului, biodiversității, siturilor Natura 2000, habitatelor și speciilor protejate, în fața schimbărilor climatice. Scopul investițiilor este să asigure adaptare la schimbările climatice, prevenirea și gestionarea riscului prin protecția la inundații.
<i>Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine:</i> - Se preconizează că măsura va fi nocivă pentru: (i) starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane sau (ii) starea ecologică bună a apelor marine?	În perioada de construcție, impactul lucrărilor din faza de execuție va fi determinat de modul de organizare și desfășurare al acestora, precum și de realizarea lucrărilor efective. După finalizarea lucrărilor, se estimează că nu va exista niciun impact asupra calității apelor de suprafață și/sau subterane.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - Se preconizează că măsura: (i) va duce la o	Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităților de deșeuri generate și de maximizare a reutilizării și reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr.

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?	942/2017). În toate etapele proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. 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, lucrările nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase. În ceea ce privește deșeurile recuperabile rezultate pe perioada executării lucrărilor, constructorul se va asigura că cel puțin 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, deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcție 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 societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeuri generate. Toate deșeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafețe special amenajate în acest sens. În cazul deșeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafețe impermeabile), pentru a nu contamina restul deșeurilor sau solul. În toate etapele proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu
---	--

		modificările și completările ulterioare. Sortarea deșeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorului. Acesta are 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.
<i>Prevenirea și controlul poluării:</i> - Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol?		În timpul lucrărilor de construcție poate apărea un impact temporar datorat emisiilor rezultate din traficul vehiculelor și funcționării diferitelor utilaje (monoxid de carbon, oxizi de azot, hidrocarburi volatile ușoare, prafuri conținând metale grele și compuși sulfurați) precum și emisiilor de praf emis în atmosferă în timpul activităților de manipulare a nisipului, a pietrei brute în depozite, precum și în timpul transportului și dispunerii acestora la locul amplasamentului. Impactul gazelor toxice se poate înregistra asupra populației din localitățile limitrofe, asupra vegetației psamofile sau controlată și asupra solului, dar efectele nu vor fi semnificative, urmărindu-se în același timp diminuarea emisiilor la transport și execuția lucrărilor de șantier. După finalizarea lucrărilor, în timpul operațiunilor de întreținere a lucrărilor, va exista un impact suplimentar asupra aerului cauzat de utilajele de manevrare a blocurilor de piatră și a nisipului, dar acesta va fi minim și de scurtă durată datorită măsurilor de diminuare. Impactul asupra factorului de mediu apă în timpul lucrărilor de construcție poate fi cauzat de: - măsurile de protecție și reabilitare propuse prin proiect, care vor determina în unele cazuri modificări morfologice ale structurilor existente; - alimentarea vehiculelor și a echipamentelor de lucru sunt surse potențiale de poluare a apelor de suprafață și subterane, fiind interzise a se efectua pe amplasament. În perioada de exploatare este puțin probabil să existe un impact asupra resurselor de apă, astfel se estimează că impactul va fi nesemnificativ. Nu se estimează un impact semnificativ asupra solului. În condiții normale de realizare a proiectului nu va avea loc un impact semnificativ asupra zonelor de substrat reprezentate de plajele din cadrul proiectului și a solului.
<i>Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor:</i> - Se preconizează că măsura va fi: (i) nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau		Nu se estimează generarea unui impact asupra biodiversității și asupra celorlalți factori de mediu, acesta fiind nesemnificativ, temporar și reversibil. Impactul asupra habitatelor naturale de interes conservativ din vecinătatea organizărilor de șantier se preconizează a fi nesemnificativ, fără pierderi de suprafețe și fără apariția de fragmentări ale habitatelor. Traficul greu din punctele de lucru, activitatea utilajelor vor constitui un factor temporar de stres pentru avifaună, fără efecte semnificative asupra efectivelor populațiilor. Se va avea în vedere ca intervențiile din proiect să se desfășoare în afara

(ii) nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune?	perioadelor de migrație și iernare a speciilor de păsări. Nu este anticipat un impact semnificativ asupra florei, ca urmare a folosirii utilajelor în zonele de lucru sau pe rutele de acces spre acestea. Măsurile propuse de reducere/eliminare a impactului asigură o reducere la minim până la eliminarea impactului vizat. Pe perioadă scurtă, medie și lungă impactul rezidual va avea valori ne semnificative. La evaluarea impactului asupra biodiversității și asigurarea conservării speciilor și habitatelor se analizează: – amplasarea lucrărilor față de siturile Natura 2000 și habitatele speciilor de interes conservativ și alegerea unor amplasamente alternative – perioada de desfășurare a lucrărilor, etapizarea, dimensionarea componentelor (structuri, protecții mal), alegerea soluțiilor tehnice de implementare – transportul materialelor utilizate în lucrări – capacitatea de autoregenerare a habitatelor și speciilor în contextul unor condiții de mediu dinamice; – impactul asupra corpurilor de apă – măsurile de creștere a valorii conservative a habitatelor naturale din zona de implementare a proiectului. Criteriile de mediu luate în considerare au în vedere impactul minim generat prin implementarea proiectelor asupra factorilor de mediu, inclusiv asupra corpurilor de apă și reducerea riscurilor de afectare a mediului și ecosistemelor, care prezintă impactul cel mai redus, care asigură protecția, integritatea și atingerea obiectivelor de conservare a habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000 cu valoarea conservativă mare și reducerea semnificativă a impactului potențial negativ al proiectului identificat doar în perioada de implementare asupra factorilor de mediu și corpurilor de apă. Soluțiile vor asigura atingerea obiectivelor de conservare a habitatelor și speciilor din siturile Natura 2000.
--	--

OP 3 O EUROPĂ MAI CONECTATĂ PRIN CREȘTEREA MOBILITĂȚII

OS: RSO3.2. Dezvoltarea și creșterea unei mobilități naționale, regionale și locale durabile, reziliente la schimbările climatice, inteligente și intermodale, inclusiv îmbunătățirea accesului la TEN-T și a mobilității transfrontaliere

Acțiunile indicative propuse sunt:

- ☐ Acțiunea 4.1 – Investiții destinate reabilitării și modernizării infrastructurii rutiere de importanță regională pentru asigurarea conectivității la rețeaua TEN-T și creșterea siguranței traficului;
- ☐ Acțiunea 4.2 - Investiții destinate sistemului de transport public adaptat nevoilor, cerințelor actuale ale mediului și siguranței pasagerilor, coroborate cu infrastructura de acostare din arealul ITI DD.

4.1 Investiții destinate reabilitării și modernizării infrastructurii rutiere de importanță regională pentru asigurarea conectivității la rețeaua TEN-T și creșterea siguranței traficului

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea următoarelor coduri de intervenție: **086** Infrastructuri pentru combustibili alternativi și **093** Alte drumuri reconstruite sau modernizate (autostrăzi, drumuri naționale, regionale sau locale).

Potrivit RDC – Anexa 1, codul de intervenție 086 contribuie în proporție de 100% la obiectivul privind schimbările climatice, în timp ce codul de intervenție 093 contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

a) Modernizarea și reabilitarea DJ (pentru îmbunătățirea parametrilor relevanți-creșterea vitezei, siguranței rutiere, portanței etc) care asigură conectivitatea, directă (DJ/trasee compuse din mai multe DJ legate direct) sau indirectă (DJ/trasee legate de rețea prin intermediul unui DN modernizat) cu rețeaua TEN-T, inclusiv prin:

- ☐ construirea/modernizarea/reabilitarea sensurilor giratorii, pasarelelor pietonale, podurilor, a pasajelor rutiere, precum și a stațiilor pentru transport public pe traseul DJ, infrastructurii de descongestionare a traficului;
- ☐ construirea lucrărilor noi de artă ca parte a DJ, în funcție de soluțiile tehnice propuse;
- ☐ realizarea de investiții destinate siguranței rutiere pentru participanții la trafic în conformitate cu Auditul de siguranță rutieră sau măsuri pentru creșterea siguranței rutiere precum: măsuri de siguranță pasivă (atenuatori de impact și parapete de ghidare), semnalizarea acustică și vizuală a sectoarelor de drum periculoase și obstacolelor prin utilizarea energiei verzi (benzi rezonatoare, limitatoare de viteză etc.), construire de pasaje denivelate, construire/amenajare de sensuri giratorii;
- ☐ măsuri de prevenire a incidentelor/accidentelor cauzate de fauna sălbatică (pasaje, tunele, casete betonate, canale pentru amfibieni etc.), construirea pasarelelor pietonale, acțiuni pentru siguranța rutieră pentru pietoni și bicicliști etc;
- ☐ realizarea de investiții specifice destinate mediului și rezilienței la măsuri climatice (în special plantări de aliniamente de arbori și arbuști în exteriorul amprizei drumului),

precum și măsuri de reducerea impactului asupra ariilor protejate prin realizarea, refacerea coridoarelor ecologice în scopul asigurării conectivității laterale.

b) Instalarea de puncte de realimentare/ reîncărcare pentru vehicule electrice pe traseele drumurilor județene reabilite, în afara localitatilor care implementează PMUD.

PR SE 2021-2027 se supune evaluării de mediu și nu se supune etapei studiului de evaluare adecvată. La momentul realizării memoriului de prezentare, nu se pot determina amplasamentele pentru viitoare proiecte ce vor fi finanțate, astfel nu se pot stabili coordonatele STEREO 70 sau zonele care vor putea fi afectate, dat fiind faptul că PR SE 2021-2027 nu este însoțit de o listă de propuneri de operațiuni concrete, cu amplasamente stabilite. Serviciile Teritoriale ANANP din județele regiunii apreciază faptul că programul nu este susceptibil să influențeze negativ starea de conservare a speciilor și habitatelor pentru care au fost constituite ariile naturale protejate.

Proiectele care vizează infrastructura rutieră au un rol important în interconectarea zonele urbane și rurale, contribuind la dezvoltarea potențialului economic regional. Fiecare proiect posibil a fi finanțat prin Acțiunea indicativă „*Investiții destinate reabilitării și modernizării infrastructurii rutiere de importanță regională pentru asigurarea conectivității la rețeaua TEN-T*” va fi analizat separat și în conformitate cu legislația specifică.

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 x ecosistemelor			
---	--	--	--

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se așteaptă ca măsura să conducă la emisii semnificative de GES?	x	Infrastructura DJ (41,9% la nivel regional din total drumuri publice) din Regiunea SE nu este suficient modernizată (58,4% nu sunt modernizate). Ca urmare, securitatea în trafic este deficitară, mobilitatea persoane/bunuri este relativ scăzută, accesul locuitorilor zonelor rurale cu precădere către furnizorii de servicii de sănătate, sociale și educative din localitățile urbane este dificil. Acțiunile propuse sunt corelate cu obiectivele strategice identificate în Master Planul General de Transport al României și Planul Investițional pentru dezvoltarea infrastructurii de transport pe perioada 2020-2030 și complementare cu acțiunile propuse prin POT 2021-2027. Proiectele care vizează infrastructura rutieră, inclusiv cele de reabilitare/modernizare, pot produce emisii de GES, chiar și în fazele de pre-construcție și construcție. Cel mai mare aport însă este înregistrat în faza de funcționare a infrastructurii. În funcție de condițiile specifice fiecărui proiect, vor fi stabilite și vor fi incluse în documentele aferente procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului și măsuri suplimentare de reducere a emisiilor GES. Astfel, se vor respecta condițiile impuse în Acordurile de Mediu emise pentru fiecare proiect în parte. Măsurile desemnate pentru acțiunile indicative din PR SE 2021-2027: a) Modernizarea și reabilitarea DJ (pentru îmbunătățirea parametrilor relevanți-creșterea vitezei, siguranței rutiere, portanței etc) care asigură conectivitatea, directă (DJ/trasee compuse din mai multe DJ legate direct) sau indirectă (DJ/trasee legate de rețea prin intermediul unui DN modernizat) cu rețeaua TEN-T, inclusiv prin: • construirea/modernizarea/reabilitarea sensurilor giratorii, pasarelelor pietonale, podurilor, a pasajelor rutiere, precum și a stațiilor pentru transport public pe

		traseul DJ, infrastructurii de descongestionare a traficului; • construirea lucrărilor noi de artă ca parte a DJ, în funcție de soluțiile tehnice propuse; • realizarea de investiții destinate siguranței rutiere pentru participanții la trafic în conformitate cu Auditul de siguranță rutieră sau măsuri pentru creșterea siguranței rutiere precum: măsuri de siguranță pasivă (atenuatori de impact și parapete de ghidare), semnalizarea acustică și vizuală a sectoarelor de drum periculoase și obstacolelor prin utilizarea energiei verzi (benzi rezonatoare, limitatoare de viteză etc.), construire de pasaje denivelate, construire/amenajare de senzori giratorii; • măsuri de prevenire a incidentelor/accidentelor cauzate de fauna sălbatică (pasaje, tunele, casete betonate, canale pentru amfibieni etc.), construirea pasarelelor pietonale, acțiuni pentru siguranța rutieră pentru pietoni și bicicliști etc; • realizarea de investiții specifice destinate mediului și rezilienței la măsuri climatice (în special plantări de alinamente de arbori și arbuști în exteriorul amprizei drumului), precum și măsuri de reducerea impactului asupra ariilor protejate prin realizarea, refacerea coridoarelor ecologice în scopul asigurării conectivității laterale. b) Instalarea de puncte de realimentare/ reîncărcare pentru vehicule electrice pe traseele drumurilor județene reabilitate, în afara localităților care implementează PMUD.) sunt concepute astfel încât amprenta de carbon și impactul asupra mediului să fie cât mai reduse. Pentru etapa de execuție a lucrărilor se recomandă: - utilizarea de vehicule și echipamente cu nivel cât mai scăzut de emisii GES; - eșalonarea lucrărilor astfel încât să se evite funcționarea simultană a unui număr mare de echipamente, în conformitate cu normele tehnice specifice; - evitarea despăduririlor. Ca măsuri compensatorii de atenuare a emisiilor de GES, PR SE propune investiții în: - mijloace de transport urban ecologice; - dezvoltarea infrastructurii pentru combustibili alternativi;
--	--	---

		- terminale intermodale; - extinderea infrastructurii pentru deplasări nemotorizate; - reducerea consumului primar de energie prin renovarea energetică moderată sau profundă a clădirilor publice și rezidențiale multifamiliale în vederea asigurării/îmbunătățirii eficienței energetice și măsuri pentru utilizarea surselor alternative de energie; - dezvoltarea infrastructurii verzi în zonele urbane. La nivel național (PNRR) vor fi luate în considerare și alte măsuri fiscale privind descurajarea utilizării vehiculelor poluante, inclusiv prin creșterea taxelor de înregistrare a acestor tipuri de vehicule și încurajarea utilizării vehiculelor curate. Se va valorifica legislația rezultată din transpunerea Directivei 2019/1161/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 20 iunie 2019 de modificare a Directivei 2009/33/CE privind promovarea vehiculelor de transport rutier nepoluante și eficiente din punct de vedere energetic. De asemenea, a fost prevăzută ca obiectiv de etapă, <i>adoptarea Pachetului legislativ pentru stimularea utilizării de vehicule ecologice și programe de reînnoire a parcului auto de către utilizatori casnici, companii private și instituții publice</i> (Q2/2024), prin care MTI/MMAP se vor asigura de adoptarea legislației privind acordarea de stimulente financiare și fiscale pentru creșterea cu cel puțin 100% a numărului de vehicule cu emisii zero și vehicule cu emisii reduse față de valoarea inițială din anul 2020 și înlocuirea a 200.000 de mașini poluante cu vehicule cu emisii zero prin scheme de casare până în anul 2026. Prin target-ul privind <i>Creșterea cu cel puțin 100% a numărului de vehicule înregistrate cu emisii zero și vehicule cu emisii reduse față de valoarea inițială din anul 2020</i> (Q2/2026) se urmărește dublarea numărului de vehicule cu emisii zero și vehicule cu emisii reduse, față de valoarea de 29.500 de vehicule electrice înregistrate la sfârșitul anului 2019. Măsurile propuse vor fi corelate cu Programul „Rabla” implementat de către autoritățile române la nivel național. Măsurile menționate (la nivel național prin PNRR, la nivel regional prin PR SE, și cele care vor fi luate la nivel local pentru fiecare proiect) contribuie la reducerea impactului schimbărilor climatice indus de proiectele care vizează rețeaua de DJ în linie cu prevederile art. 10
--	--	---

		din Regulamentul 852/2020 și considerăm că sprijină tranziția României către o economie neutră climatic.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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	Proiectele finanțate prin această acțiune indicativă vor fi analizate separat și în conformitate cu legislația specifică. Evaluările Impactului asupra Mediului se vor realiza în conformitate cu prevederile Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului, de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, transpusă în legislația națională prin Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului. Indiferent de scenariul de emisii GES luat în considerare în Raportul IPCC AR6 (emisii mari și foarte mari de GES – RCP 3-7.0 și RCP 5-8.5, emisii intermediare de GES – RCP 2-4.5, emisii foarte scăzute și scăzute de GES – RCP 1-1,9 și RCP 1-2,6), Regiunea SE se va confrunta cu o creștere a temperaturii medii – pentru cel mai pesimist scenariu de emisii SSP5-8.5, cea mai bună estimare a creșterii temperaturii pentru intervalul 2021– 2040 este de 1,6°C, pentru intervalul 2041-2060 de 2,4°C, iar pentru intervalul 2081-2100 de 4,4°C. Concomitent este preconizată și o creștere a frecvenței și intensității extremelor termice pozitive, mai ales pe durata semestrului cald al anului, a ploilor torențiale (care pot genera inundații), dar și a furtunilor. Pentru perioada rece, principalul fenomen meteorologic cu impact negativ este viscolul, Regiunea SE fiind printre cele mai vulnerabile din țară. Așadar, la nivel regional, proiectele care vizează infrastructura rutieră au o expunere și vulnerabilitate mai ridicată la fenomene meteorologice extreme și variații de temperatură, atât în condițiile climatice actuale, cât și în cele viitoare. Printre măsuri de adaptare propuse pentru a fi incluse în documentația de execuție a lucrărilor (dacă va fi cazul, în funcție de proiect) sunt: - utilizarea unor tehnologii și materiale avansate orientate spre sporirea gradului de rezistență a drumurilor la fluctuațiile de temperatură; - proiectarea infrastructurii pentru colectarea apelor pluviale astfel încât să facă față unor cantități mai mari pe durata ploilor torențiale; - acoperirea terasamentelor cu material textil și vegetație;

		- realizarea de perdele forestiere de protecție în zonele expuse; - monitorizarea constantă a comportamentului infrastructurii în contextul utilizării acesteia. 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, sectorial, regional sau național.
<i>Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine:</i> - Se preconizează că măsura va fi nocivă pentru: (i) starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane sau (ii) starea ecologică bună a apelor marine?	x	Proiectele finanțate prin această Acțiune indicativă, vor fi evaluate din perspectiva evaluării impactului asupra mediului, în conformitate cu actele normative europene și naționale (Directiva 2011/92/EU amendată conform Directivei 2014/52/EU, Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului). Riscurile de degradare a calității apei vor fi identificate și abordate în conformitate cu cerințele prevăzute în Directiva 2000/60/CE (Directiva-cadru privind apa) și cu Planul de Management al bazinului hidrografic elaborat pentru corpul sau corpurile de apă potențial afectate, în consultare cu părțile interesate relevante. Pentru riscurile identificate vor fi luate măsuri particularizate de evitare sau reducere a impactului. Pe durata desfășurării lucrărilor, pentru evitarea și reducerea impactului asupra resurselor de apă, este recomandată implementarea următoarelor măsuri: - marcarea organizării de șantier pentru a nu afecta și alte suprafețe în afara celor necesare, stabilite prin proiect (organizările de șantier nu vor fi amplasate în apropierea cursurilor de apă și nici în apropierea zonelor de protecție sanitară a captărilor de apă); - depozitarea controlată, în zone separate pe amplasament a materialelor de construcție și deșeurilor rezultate în etapa de execuție și de dezafectare; - impermeabilizarea suprafețelor de depozitare; - elaborarea unui Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și instruirea personalului implicat în lucrările de construcție, pentru respectarea prevederilor acestuia; - întreținerea sistemelor de drenaj. Măsurile propuse sunt menite să determine o stare bună a apelor de suprafață și subterane, precum și un potențial ecologic bun al acestora, așa cum sunt definite în

		Articolul 2, punctele (22) și (23) din Regulamentul (UE) 2020/852 („Taxonomy Regulation”).
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - 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	Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele (construcție și operare) se va realiza în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017), care prevede reducerea cantităților de deșeuri generate și maximizarea reutilizării și reciclării. Deșeurile rezultate vor fi astfel colectate selectiv, în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele potențialelor proiecte aprobate pentru finanțare se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, gestiunea deșeurilor (colectare, stocare provizorie, eliminare către depozite autorizate) este în sarcina contractorului. 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, lucrările de execuție și activitățile de întreținere și operare a infrastructurii create (drumuri județene, lucrări de artă, trasee pietonale, piste pentru bicicliști etc.) nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase. Constructorul se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi

		pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Angajații de pe șantier vor fi instruiți cu privire la modul de manipulare și sortare a deșeurilor, depozitarea acestora făcându-se în containerele special prevăzute pentru fiecare categorie. Pentru etapa de operare, 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 utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.
<i>Prevenirea și controlul poluării:</i> - Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol?	X	Acțiunea indicativă propusă nu va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol, iar în cazul în care se va constata că proiectele propuse sunt potențial problematice pentru una dintre cele trei componente, se vor lua măsuri adecvate pentru prevenirea și controlul poluării. Sunt propuse măsuri generale de protecție, menite să minimalizeze impactul asupra mediului, concordante cu măsurile stabilite prin PNRR și aplicabile la nivelul întregii regiuni. Aer (pe lângă CO₂, este posibil să fie generați și alți poluanți – NO_x, NMVOC, SO₂ și PM 2.5). Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra calității aerului, se vor sprijini, de exemplu, următoarele măsuri: - realizarea lucrărilor eșalonat, conform unor grafice de execuție (pentru a se evita funcționarea simultană a unui număr mare de echipamente); - folosirea utilajelor și mijloacele de transport dotate cu motoare performante (EURO 4 sau EURO 5); - reducerea timpului de mers în gol al motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport; - circularea cu viteză redusă (maxim 30 km/h) mai ales pe drumurile de pământ sau balastate (în perioade foarte secetoase se recomandă stropirea acestora cu apă); - alegerea de trasee optime din punct de vedere al protecției mediului pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera

		în atmosferă particule fine și acoperirea cu prelate a acestora; - întreținerea permanentă a drumurile tehnologice; - introducerea unor bariere fonice sau a altor măsuri (conform dispozițiilor Directivei 2002/49/CE) pentru protecția locuitorilor expuși la zgomot și vibrații (atât pe perioada executării lucrărilor cât și pe perioada de operare a infrastructurii); - reabilitarea zonelor afectate de lucrările de construcție, stabilizarea solului, așternerea de pământ vegetal, plantare vegetație specifică zonei; - realizarea de amenajări peisagistice pentru sensuri giratorii, intersecții, spații pentru servicii pentru stabilizarea solului și reducerea emisiilor de pulberi; - realizarea de perdele forestiere, care au rol de a reține particulele și unele gaze emise de către vehiculele din trafic pentru protecția locuitorilor. La măsurile generale de minimalizare a impactului asupra mediului, pentru etapa de operarea a infrastructurii, se adaugă și acțiunile adiționale prevăzute în PR SE (îmbunătățirea transportului public – mijloace de transport nepoluante, sisteme inteligente de management a mobilității urbane etc., îmbunătățirea modurilor active de deplasare – piste de biciclete, zone pietonale etc.) și în PNRR: taxarea vehiculelor rutiere grele (creșterea tarifului de utilizare a drumurilor naționale), introducerea de stimulente financiare/fiscale pentru achiziționarea unui autovehicul nepoluant (https://www.afm.ro/vehicule_electrice.php), crearea infrastructurii de încărcare a vehiculelor electrice, măsuri menite să conducă la diminuarea progresivă a emisiilor de CO₂ pentru atingerea neutralității climatice. Apă Cantitățile de poluanți ce pot ajunge în perioada de construcție direct sau indirect în apele de suprafață nu afectează în mod semnificativ ecosistemele acvatice sau celelalte folosințe ale apei în aval. Impactul asupra apelor în perioada de execuție este nesemnificativ, se manifestă local și temporar. Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra calității apei, se vor sprijini, de exemplu, următoarele recomandări:
--	--	---

		- prevenirea eroziunilor și a transportului sedimentelor din zonele de construcții, inclusiv drumuri, în cursurile de apă; - evitarea depozitării pe sol a materialelor care, în urma expunerii la precipitații, conduc la infiltrații pentru sol și acviferul freatic (prin impermeabilizarea suprafețelor de depozitare); - elaborarea unui plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și instruirea personalului pentru respectarea prevederilor acestuia. Sol Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra calității solului, se vor sprijini, de exemplu, următoarele măsuri: - organizările de șantier nu vor fi amplasate pe terenurile unde au fost identificate probleme de stabilitate a solului (alunecări active, prăbușiri, surpări), terenuri afectate de eroziune de adâncime sau cu exces permanent de umiditate, pe situri arheologice și nici în vecinătatea ariilor naturale protejate; - instalarea unor zone de curățare a vehiculelor la punctele de intrare/ieșire din șantier; - nu se vor realiza gropi de împrumut în interiorul ariilor naturale protejate; - limitarea suprafețelor scoase din circuitul agricol; - stratul vegetal decopertat se va depozita în afara ariilor naturale protejate Natura 2000 și va fi folosit la refacerea suprafețelor de teren afectate de proiect; - materialele de construcții utilizate, precum și deșeurile rezultate vor fi depozitate în locuri special amenajate și nu direct pe sol; - nu se vor realiza reparații ale utilajelor și autovehiculelor pe șantier; - eventualele pierderi de carburanți vor fi colectate rapid, pentru a preveni deversarea lor și poluarea solului și a apelor; - activitățile de curățare, remediere și reconstrucție ecologică pentru suprafețele de teren contaminate accidental cu hidrocarburi se vor face cu respectarea reglementărilor legale în vigoare (Legea nr. 74/2019); - montarea de toalete ecologice mobile, cu neutralizare chimică sau bazine etanșe vidanșate
--	--	--

		periodic, la fronturile de lucru și organizările de șantier.
<i>Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor:</i> - Se preconizează că măsura va fi: (i) nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau (ii) nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune?	X	Se va urmări, în măsura în care este posibil, ca proiectele finanțate prin această acțiune indicativă să nu se suprapună unor zone sensibile din punctul de vedere al biodiversității (rețeaua de arii protejate Natura 2000, siturile naturale înscrise pe Lista patrimoniului mondial UNESCO și principalele zone de biodiversitate sau alte zone protejate etc.). Dintre tipurile de activități orientative propuse în PR SE, cele cu potențial impact asupra biodiversității sunt cele încadrate la categoria modernizarea și reabilitarea rețelei de DJ care asigură conectivitatea, directă sau indirectă cu rețeaua TEN-T, în cazul celorlalte impactul fiind unul puțin probabil, redus și punctual ca extindere. Dacă va fi cazul, pentru minimalizarea impactului asupra biodiversității se vor respecta măsurile generale de minimizare a impactului potențial și cele de conservare cuprinse în Planurile de management, regulamente etc. Se recomandă următoarele măsuri: - se vor realiza studii de evaluare adecvată pentru toate proiectele susceptibile să afecteze obiectivele de conservare a siturilor Natura 2000; - se vor finanța cu precădere proiectele care nu afectează speciile și habitatele prioritare sau, dacă nu poate fi evitat acest lucru, prin implementarea proiectelor de interes public major trebuie asigurată limitarea impactului și adoptate măsuri de compensare pentru a îmbunătăți starea de conservare a habitatelor și speciilor, toate fiind clar justificate; - se vor identifica soluții tehnice și constructive care asigură conectivitatea între populațiile speciilor de interes conservativ; - se interzice amplasarea de organizări de șantier în interiorul ariilor naturale protejate, utilizarea resurselor naturale din aceste zone; De asemenea, în cadrul studiilor de fezabilitate / proiectelor tehnice (elaborate cu respectarea legislației europene și naționale în vigoare) se vor propune soluții tehnice pentru minimalizarea impactului: asigurarea permeabilității faunei, garduri de protecție care să împiedice pătrunderea faunei la nivelul părții carosabile,

		amplasarea de panouri fonoabsorbante pentru reducerea nivelului de zgomot etc.
--	--	--

4.2 Investiții destinate sistemului de transport public adaptat nevoilor, cerințelor actuale ale mediului și siguranței pasagerilor, coroborate cu infrastructura de acostare din arealul ITI DD

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea următorului cod de intervenție: **116** Căi navigabile și porturi interioare (regionale și locale).

Potrivit RDC – Anexa 1, acest cod de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- achiziționarea de nave performante energetic, destinate transportului public de pasageri, dotate cu sisteme de transport inteligente, care satisfac cerințele actuale ale mediului și siguranța pasagerilor;
- construirea/modernizarea/reabilitarea facilităților de acostare a navelor de transport pasageri, sistemele de ancorare și îmbarcare/ debarcare a pasagerilor situate pe rețeaua TEN-T navală;
- instalarea de puncte de reîncărcare cu energie electrică la mal pentru navele performante energetic.

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	Acțiunea indicativă propusă vizează în principal perimetrul Rezervației Biosferei Delta Dunării, unde conform PMN în DD, din cauza caracterului de rezervație naturală și caracteristicilor mediului acvatic, impropriu pentru dezvoltarea și întreținerea unei rețele de drumuri locale, legătura cu și între 7 dintre localitățile din DD este posibilă numai pe căile navigabile interioare. Serviciul public de transport naval este disponibil pe circa jumătate din lungimea căilor navigabile, pe 5 rute separate, și se desfășoară cu dificultate din cauza faptului că navele flotei sunt îmbătrânite și nu respectă pe deplin cerințele de mediu, sunt insuficiente și inadecvate condițiilor climatice extreme (îngheț, secetă, debit extrem al fluviului Dunărea). De asemenea, infrastructura de acostare este în mare parte degradată, inefficientă (cheuri cu acostare indirectă) și

			inadecvată cerințelor actuale de siguranță pentru navele de agrement și de transport persoane. La nivel național, se are în vedere elaborarea și aprobarea <i>Strategiei pentru transport naval</i>, respectiv a <i>Planului de acțiuni pentru implementarea Strategiei</i>, precum și elaborarea și aprobarea unui <i>Ghid de stabilire a priorității investițiilor navale</i>. Strategia navală se va concentra asupra modului în care România poate îmbunătăți performanța de mediu a navelor și porturilor, ținând seama de cerințele de la nivelul UE, cum ar fi <i>Directiva 2014/94/UE privind instalarea infrastructurii pentru combustibili alternativi</i>. Activitățile orientative propuse în PR SE 2021-2027 – achiziționarea de nave performante energetic, adaptate nevoilor de transport public, pentru a satisface cerințele actuale ale mediului și siguranța pasagerilor (locuitori + turiști), respectiv construirea / modernizarea / reabilitarea facilităților de acostare a navelor de transport pasageri, ambarcațiuni de agrement, sistemele de ancorare și îmbarcare / debarcare a pasagerilor sunt în concordanță cu viitoarea strategie navală, dar și cu <i>Pactul ecologic european</i> (COM(2019) 640), <i>Strategia pentru o mobilitate sustenabilă și inteligentă – înscrierea transporturilor europene pe calea viitorului</i> (COM(2020) 789) sau Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor COM(2021) 324 <i>NAIADES III: Promovarea unui transport european pe căile navigabile interioare adaptat exigențelor viitorului</i>. Emisii suplimentare de GES pot să apară doar în etapa de construire / modernizare / reabilitare a facilităților de acostare a navelor, dar au un caracter nesemnificativ, temporar și limitat la aria de execuție a lucrărilor. Ca urmare, îmbunătățirea sistemului de transport public naval și a facilităților de acostare va aduce beneficii atât mediului, prin reducerea cantităților de GES care pătrund în atmosferă (prin ecologizarea flotei, inclusiv prin utilizarea surselor alternative de energie), cât și locuitorilor și turiștilor (timpuri mai scurte de deplasare, confort mai mare, siguranță sporită). Acțiunea are un impact previzibil nesemnificativ asupra obiectivului de atenuare a schimbărilor climatice, luând în considerare efectele directe și efectele primare indirecte de pe parcursul implementării.
Adaptarea la schimbările climatice		x	Acțiunea are un impact previzibil nesemnificativ asupra obiectivului de adaptare la schimbările climatice, luând în

		considerare efectele directe și efectele primare indirecte de pe parcursul implementării. Proiectele de investiții vor parcurge, după caz, procedura de evaluare a impactului asupra mediului, în conformitate cu prevederile Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului, de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, transpusă în legislația națională prin Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului. Proiectele de investiții vor fi supuse, după caz, unei evaluări a riscurilor climatice și a altor vulnerabilități, ținând seama de durata de viață preconizată a infrastructurii (construite / modernizate / reabilite). Riscurile identificate vor fi luate în considerare în etapa de proiectare, pentru a mări capacitatea de adaptare și a spori rezistența la schimbările climatice preconizate, la condițiile meteorologice extreme și la alte dezastre naturale. Potențiale proiecte finanțate în cadrul acestei acțiuni indicative se suprapun în principal teritoriului Deltei Dunării. Regiunea vizată prezintă un climat caracterizat de temperaturi medii anuale destul de ridicate (cca. 11°C) caracteristice părții sudice a țării și de cele mai reduse cantități de precipitații din România (cca. 250-300 mm/an). Conform informațiilor disponibile pe site-ul Agenției Europene de Mediu, zona Deltei Dunării va înregistra printre cele mai mari creșteri de temperatură din România - 4-5°C (intervalul 2081-2100 pentru scenariul de emisii SSP5-8.5). De asemenea, în contextul reducerii preconizate a cantităților de precipitații, seceta va deveni un fenomen mult mai prezent. Dacă seceta meteorologică nu afectează zona Deltei, seceta hidrologică, care se poate instala ca urmare a deficitului acut de precipitații din bazinul Dunării, este un fenomen de risc cu probabilitatea mare de producere. Secetele hidrologice afectează și ecosistemele de apă dulce, inclusiv vegetația, peștii, nevertebratele și păsările riverane, navigația pe râuri, calitatea apei, prin reducerea capacității unui râu de a dilua poluarea etc. Așadar, transportul naval și facilități de acostare a navelor de transport pot fi supuse următoarelor riscuri climatice acute legate de apă (așa cum sunt identificate în Apendicele din Propunerea de Regulament Delegat al Comisiei (UE) de completare a Regulamentului (UE) 2020/852): - secetă care va duce la scăderea debitelor, cu efect asupra capacității de transport a navelor (reducerea vitezei de navigare, dar și a încărcăturii transportate);
--	--	---

			- precipitațiilor extreme care pot duce la creșterea debitelor (care afectează stabilitatea digurilor, dificultăți, restricții și limitarea vitezei de navigare) și pot genera inundații. Neadaptarea la schimbările climatice ar determina reducerea siguranței în exploatare, întârzieri și chiar blocarea circulației navelor, creșterea costurilor cu reparațiile și mentenanța, diverse alte pierderi economice. Se va urmări inclusiv ca soluțiile de adaptare stabilite să nu afecteze în mod negativ eforturile de adaptare sau nivelul de reziliență la riscurile fizice legate de climă a altor persoane, a naturii, a activelor și a altor activități economice și să fie în concordanță cu eforturile de adaptare de la nivel regional și local.
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 ecosistemelor	x		

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
<i>Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine:</i> - Se preconizează că măsura va fi nocivă pentru: (i) starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv	x	Acțiunea indicativă nu are un impact semnificativ previzibil asupra obiectivului de mediu privind utilizarea sustenabilă și protecția apelor și a resurselor marine. Proiectele finanțate vor parcurge atât evaluarea impactului asupra mediului (în conformitate cu Directiva 2011/92/EU amendată conform Directivei 2014/52/EU, Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului), cât și evaluarea impactului asupra resurselor de apă (în conformitate cu prevederile Directivei 2000/60/CE

al apelor de suprafață și subterane sau (ii) starea ecologică bună a apelor marine?	privind stabilirea unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, cu modificările ulterioare). Riscurile de degradare a calității apei, care sunt punctuale și temporare (pentru etapa de construire / modernizare / reabilitare a facilităților de acostare a navelor), vor fi identificate în funcție de fiecare proiect. Pe durata desfășurării lucrărilor, pentru evitarea și reducerea impactului asupra resurselor de apă, este recomandată implementarea următoarelor măsuri: - marcarea organizării de șantier pentru a nu afecta și alte suprafețe în afara celor necesare, stabilite prin proiect; - depozitarea controlată, în zone separate pe amplasament a materialelor de construcție și deșeurilor rezultate în etapa de execuție și de dezafectare; - impermeabilizarea suprafețelor de depozitare; - elaborarea unui Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și instruirea personalului implicat în lucrările de construcție, pentru respectarea prevederilor acestuia; - întreținerea sistemelor de drenaj. Măsurile propuse sunt menite să determine o stare bună a apelor de suprafață și subterane, precum și un potențial ecologic bun al acestora, așa cum sunt definite în Articolul 2, punctele (22) și (23) din Regulamentul (UE) 2020/852 („Taxonomy Regulation”).
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - 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	Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele (construcție și operare) se va realiza în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017), care prevede reducerea cantităților de deșeuri generate și maximizarea reutilizării și reciclării. Deșeurile rezultate vor fi astfel colectate selectiv, în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările

reduse la minimum prin măsuri adecvate sau (iii) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară?		ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, gestiunea deșeurilor (colectare, stocare provizorie, eliminare către depozite autorizate) este în sarcina contractorului. 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, lucrările de execuție și activitățile de întreținere și operare a infrastructurii create nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase. Constructorul se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Angajații de pe șantier vor fi instruiți cu privire la modul de manipulare și sortare a deșeurilor, depozitarea acestora făcându-se în containerele special prevăzute pentru fiecare categorie. Pentru etapa de operare, 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 utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.
<i>Prevenirea și controlul poluării:</i> - Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol?	x	Acțiunea indicativă propusă nu va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol, iar în cazul în care se va constata că proiectele propuse sunt potențial problematice pentru una dintre cele trei componente, se vor lua măsuri adecvate pentru prevenirea și controlul poluării. Proiectele finanțate vor parcurge atât evaluarea impactului asupra mediului (în conformitate cu Directiva 2011/92/EU amendată conform Directivei 2014/52/EU, Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului

		anumitor proiecte publice și private asupra mediului), cât și evaluarea impactului asupra resurselor de apă (în conformitate cu prevederile Directivei 2000/60/CE privind stabilirea unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, cu modificările ulterioare). Se va respecta o serie de măsuri generale privind reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra calității aerului, apei și solului. Aceste măsuri sunt concepute astfel încât să se asigure că proiectele finanțate nu generează un impact semnificativ asupra mediului. Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra <i>calității aerului</i>, se vor sprijini, de exemplu, următoarele măsuri: - folosirea utilajelor / vehiculelor dotate cu motoare performante, care respectă normele EURO, cu consumuri reduse de carburant și nivel scăzut de emisii; - reducerea timpului de mers în gol al motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport; - umectarea suprafețelor de lucru, mai ales în condiții de secetă și vânt, pentru reducere a antrenării particulelor fine; - eșalonarea lucrărilor astfel încât să se evite funcționarea simultană a unui număr mare de echipamente, în conformitate cu normele tehnice specifice. Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra <i>calității apei</i>, se vor sprijini, de exemplu, următoarele măsuri: - prevenirea eroziunilor și a transportului sedimentelor din zonele de construcții, inclusiv drumuri, în apă; - evitarea depozitării pe sol a materialelor și impermeabilizarea suprafețelor de depozitare; - verificarea stării tehnice a utilajelor și mijloacelor de transport pentru a se evita poluările accidentale; - elaborarea unui plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și instruirea personalului pentru respectarea prevederilor acestuia; - montarea de toalete ecologice mobile, cu neutralizare chimică sau bazine etanșe vidanșate periodic, la fronturile de lucru și organizările de șantier. Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra <i>calității solului</i>, se vor sprijini, de exemplu, următoarele măsuri:
--	--	---

		- reducerea zonelor de excavare deschise și coordonarea adecvată a activităților de excavare, sortare, compactare; - utilizarea de bariere care să marcheze limitele organizării de șantier și să împiedice afectarea altor zone în afara celor necesare pentru proiect; - depozitele de sol fertil și de pământ rezultate din săpăturile executate se vor amplasa în imediata apropiere a zonelor de lucru de la care provin, fără afectarea terenurilor adiacente; - nu se vor realiza reparații ale utilajelor și autovehiculelor pe șantier; - eventualele pierderi de carburanți vor fi colectate rapid, pentru a preveni deversarea lor și poluarea solului și a apelor.
<i>Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor:</i> - Se preconizează că măsura va fi: (i) nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau (ii) nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune?	X	Zona vizată în principal de proiectele de investiții ce derivă din această acțiune indicativă propusă în PR SE 2021-2017 se suprapune Rezervației Biosferei Delta Dunării. Ca urmare, aceste proiecte vor parcurge evaluarea impactului asupra mediului, evaluarea impactului asupra resurselor de apă, în conformitate cu prevederile Directivei 2000/60/CE privind stabilirea unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, cu modificările ulterioare și asupra biodiversității și a ecosistemelor, în conformitate cu prevederile Directivei 92/43/CEE a Consiliului privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică. Dintre tipurile de activități orientative propuse în PR SE, cele cu potențial impact asupra biodiversității sunt cele încadrate la categoria construirea / modernizarea / reabilitarea facilităților de acostare a navelor de transport pasageri. Nu sunt propuse lucrări în zonele strict protejate sau în zonele tampon, ci doar în zonele de dezvoltare durabilă (economice). Prin respectarea reglementărilor legale în vigoare (europene și naționale) investițiile nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, în conformitate cu O.U.G nr. 57/2007 (modificată și completată de Legea nr. 158/2018 și Legea nr. 74/2020, cu completările și modificările ulterioare), care compatibilizează legislația națională cu cea a Uniunii Europene în domeniul protecției naturii și 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 sălbatică.

		De asemenea, se vor respecta măsurile cuprinse în Planului de management și a regulamentul RBDD (aflate în proces de revizuire) și în Planul de amenajare a teritoriului zonal Delta Dunării.
--	--	---

Proiecte etapizate din perioada 2014-2020, RSO3.2

În cadrul obiectivului specific 3.2 se vor finanța și proiectele etapizate începute în perioada 2014-2020, care îndeplinesc criteriile art.118a, RDC. Proiectele se vor finanța în conformitate cu condițiile de sprijin stabilite în perioada 2014-2020. Proiectele au fost adăugate în baza listei de proiecte etapizate transmisă de AMPOR 2014-2020 și vizează modernizarea /reabilitarea /extinderea infrastructurii regionale de transport rutier și eliminarea traficului greu din zonele urbane.

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea codului de intervenție **093** Alte drumuri reconstruite sau modernizate (autostrăzi, drumuri naționale, regionale sau locale) care contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități sunt:

- extinderea infrastructurii regionale de transport rutier;
- reabilitarea/modernizarea lucrărilor de artă ca parte a DJ;
- modernizarea /extinderea drumurilor județene cu rol de descongestionare a traficului (drumuri de centură).

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 x sol			
Protecția și restaurarea biodiversității și a x ecosistemelor			

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se așteaptă ca măsura să conducă la emisii semnificative de GES?	x	Proiectele etapizate sunt corelate cu obiectivele strategice identificate în Master Planul General de Transport al României. Proiectele care vizează infrastructura rutieră, inclusiv cele de reabilitare/modernizare, pot produce emisii de GES în fazele de pre-construcție și construcție. Cel mai mare aport este însă înregistrat în faza de funcționare a infrastructurii. Pentru aceste proiecte se vor adopta măsuri compensatorii conform prevederilor studiului de imunizare climatică. Se vor respecta condițiile impuse în Acordurile de Mediu emise pentru fiecare proiect în parte. Astfel, vor fi stabilite și vor fi incluse în documentele aferente procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului și măsuri suplimentare de reducere a emisiilor GES. Se recomandă pe cât posibil: ☐ utilizarea materialelor care au amprentă redusă de carbon în procesul de producție, materiale ecologice ☐ adoptarea de tehnologii și practici care reduc emisiile de praf generate în timpul construcției și întreținerii ☐ adoptarea de măsuri de reducere a impactului asupra ariilor protejate, dacă este cazul, prin realizarea, refacerea coridoarelor ecologice în scopul asigurării conectivității laterale. Pentru etapa de execuție a lucrărilor se recomandă: ☐ întreținerea utilajelor și mijloacelor de transport (verificare periodică în ceea ce privește nivelul de CO și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament); ☐ utilizarea de vehicule și echipamente cu nivel cât mai scăzut de emisii GES;

		☐ eșalonarea lucrărilor astfel încât să se evite funcționarea simultană a unui număr mare de echipamente, în conformitate cu normele tehnice specifice; ☐ evitarea despăduririlor. Ca măsuri compensatorii de atenuare a emisiilor de GES pentru perioada de operare, se propun investiții în: ☐ promovarea transportului public; ☐ utilizarea de mijloace de transport ecologice; ☐ dezvoltarea infrastructurii pentru combustibili alternativi; ☐ extinderea infrastructurii pentru deplasări nemotorizate (benzi pentru biciclete); ☐ dezvoltarea infrastructurii verzi (pe cât posibil plantări de alinamente de arbori și arbuști în exteriorul amprizei drumului); ☐ instalarea de sisteme de energie regenerabilă (de exemplu panouri solare) pentru a alimenta iluminatul public Măsurile menționate contribuie la reducerea impactului schimbărilor climatice indus de acest tip de proiecte și sprijină tranziția către o economie neutră climatic.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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	Regiunea SE se va confrunta cu o creștere a temperaturii medii, cea mai bună estimare a creșterii temperaturii pentru intervalul 2021–2040 este de 1,6°C, pentru intervalul 2041-2060 de 2,4°C, iar pentru intervalul 2081-2100 de 4,4°C. Concomitent este preconizată și o creștere a frecvenței și intensității extremelor termice pozitive, mai ales pe durata semestrului cald al anului, a ploilor torențiale (care pot genera inundații), dar și a furtunilor. Pentru perioada rece, principalul fenomen meteorologic cu impact negativ este viscolul, Regiunea SE fiind printre cele mai vulnerabile din țară. Așadar, la nivel regional, proiectele care vizează infrastructura rutieră au o expunere și vulnerabilitate mai ridicată la fenomene meteorologice extreme și variații de temperatură, atât în condițiile climatice actuale, cât și în cele viitoare. Proiectele etapizate vor fi analizate separat și în conformitate cu legislația în vigoare. În conformitate cu HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare, Anexa 4 prevede analiza vulnerabilităților

		cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția. Printre măsuri de adaptare recomandate pentru a fi implementate (dacă va fi cazul, în funcție de proiect) sunt: - utilizarea de tehnologii și materiale avansate orientate spre sporirea gradului de rezistență a drumurilor la condiții extreme și fluctuații de temperatură; - implementarea sistemelor de gestionare a apelor pluviale care să poată gestiona volume mari de apă în condiții de ploi intense; - acoperirea terasamentelor cu material textil și vegetație; - realizarea de perdele forestiere; - monitorizarea constantă a comportamentului infrastructurii în contextul utilizării acesteia. Soluțiile de adaptare nu vor afecta 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, sectorial, regional sau național.
<i>Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine:</i> - Se preconizează că măsura va fi nocivă pentru: (iii) starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane sau (iv) starea ecologică bună a apelor marine?	x	Proiectele etapizate au fost sau vor fi evaluate din perspectiva evaluării impactului asupra mediului, în conformitate cu actele normative europene și naționale (Directiva 2011/92/EU amendată conform Directivei 2014/52/EU, Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului). Riscurile de degradare a calității apei vor fi identificate și abordate în conformitate cu cerințele prevăzute în Directiva 2000/60/CE (Directiva-cadru privind apa) și cu Planul de Management al bazinului hidrografic elaborat pentru corpul sau corpurile de apă potențial afectate, în consultare cu părțile interesate relevante. Pentru riscurile identificate vor fi luate măsuri particularizate de evitare sau reducere a impactului. Pe durata desfășurării lucrărilor, pentru evitarea și reducerea impactului asupra resurselor de apă, este recomandată implementarea următoarelor măsuri: - marcarea organizării de șantier pentru a nu afecta și alte suprafețe în afara celor necesare, stabilite prin proiect (organizările de șantier nu vor fi amplasate în

		apropierea cursurilor de apă și nici în apropierea zonelor de protecție sanitară a captărilor de apă); - depozitarea controlată, în zone separate pe amplasament a materialelor de construcție și deșeurilor rezultate în etapa de execuție și de dezafectare; - impermeabilizarea suprafețelor de depozitare; - elaborarea unui Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și instruirea personalului implicat în lucrările de construcție, pentru respectarea prevederilor acestuia; - întreținerea sistemelor de drenaj. Măsurile propuse sunt menite să determine o stare bună a apelor de suprafață și subterane, precum și un potențial ecologic bun al acestora, așa cum sunt definite în Articolul 2, punctele (22) și (23) din Regulamentul (UE) 2020/852 („Taxonomy Regulation”).
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - Se preconizează că măsura: (iv) va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor periculoase nereciclabile sau (v) va duce la ineficiențe semnificative în utilizarea x 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 (vi) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară?		Proiectele etapizate vor include analiza privind managementul deșeurilor în perioada de construcție și operare a proiectului, inclusă în documentația de mediu și în actul de reglementare. Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele (construcție și operare) se va realiza în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017), care prevede reducerea cantităților de deșeuri generate și maximizarea reutilizării și reciclării. Deșeurile rezultate vor fi astfel colectate selectiv, în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele potențialelor proiecte aprobate pentru finanțare se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, gestiunea deșeurilor (colectare, stocare provizorie,

		eliminare către depozite autorizate) este în sarcina contractorului. 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, lucrările de execuție și activitățile de întreținere și operare a infrastructurii create (drumuri județene, lucrări de artă etc.) nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase. Constructorul se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Angajații de pe șantier vor fi instruiți cu privire la modul de manipulare și sortare a deșeurilor, depozitarea acestora făcându-se în containerele special prevăzute pentru fiecare categorie. Pentru etapa de operare, 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 utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.
<i>Prevenirea și controlul poluării:</i> - Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol?	x	Proiectele etapizate nu vor conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol, iar în cazul în care se va constata că proiectele propuse sunt potențial problematice pentru una dintre cele trei componente, se vor lua măsuri adecvate pentru prevenirea și controlul poluării. Sunt propuse măsuri generale de protecție, menite să minimizeze impactul asupra mediului, concordante cu măsurile stabilite prin PNRR și aplicabile la nivelul întregii regiuni. Aer (pe lângă CO₂, este posibil să fie generați și alți poluanți – NO_x, NMVOC, SO₂ și PM 2.5).

	Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra calității aerului, se vor sprijini, de exemplu, următoarele măsuri: ☐ realizarea lucrărilor eșalonat, conform unor grafice de execuție (pentru a se evita funcționarea simultană a unui număr mare de echipamente); ☐ folosirea utilajelor și mijloacele de transport dotate cu motoare performante/echipamente de construcție și vehicule cu emisii reduse; ☐ reducerea timpului de mers în gol al motoarelor utilajelor și mijloacelor de transport; ☐ circularea cu viteză redusă (maxim 30 km/h) mai ales pe drumurile de pământ sau balastate (în perioade foarte secetoase se recomandă stropirea acestora cu apă); ☐ alegerea de trasee optime din punct de vedere al protecției mediului pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine și acoperirea cu prelate a acestora; ☐ introducerea de bariere fonice sau a altor măsuri (conform dispozițiilor Directivei 2002/49/CE) pentru protecția locuitorilor expuși la zgomot și vibrații (atât pe perioada executării lucrărilor cât și pe perioada de operare a infrastructurii); ☐ reabilitarea zonelor afectate de lucrările de construcție, stabilizarea solului, așternerea de pământ vegetal, plantarea de vegetație specifică zonei; ☐ realizarea de perdele forestiere, care au rol de a reține particulele și unele gaze emise de către vehiculele din trafic pentru protecția locuitorilor. La măsurile generale de minimizare a impactului asupra mediului, pentru etapa de operare a infrastructurii, se adaugă și acțiunile referitoare la îmbunătățirea transportului public – mijloace de transport nepoluante, crearea infrastructurii de încărcare a vehiculelor electrice, măsuri menite să conducă la diminuarea progresivă a emisiilor de CO₂ pentru atingerea neutralității climatice. Apă Cantitățile de poluanți ce pot ajunge în perioada de construcție direct sau indirect în apele de suprafață nu afectează în mod semnificativ ecosistemele acvatice sau celelalte folosințe ale apei în aval. Impactul asupra apelor în perioada de execuție este nesemnificativ, se manifestă local și temporar.
--	--

	Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra calității apei, se vor sprijini, de exemplu, următoarele recomandări: ☐ prevenirea eroziunilor și a transportului sedimentelor din zonele de construcții, inclusiv drumuri, în cursurile de apă; ☐ evitarea depozitării pe sol a materialelor care, în urma expunerii la precipitații, conduc la infiltrații pentru sol și acviferul freatic (prin impermeabilizarea suprafețelor de depozitare); ☐ elaborarea unui plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și instruirea personalului pentru respectarea prevederilor acestuia. Sol Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse asupra calității solului, se vor sprijini, de exemplu, următoarele măsuri: ☐ organizările de șantier nu vor fi amplasate pe terenurile unde au fost identificate probleme de stabilitate a solului (alunecări active, prăbușiri, surpări), terenuri afectate de eroziune de adâncime sau cu exces permanent de umiditate, pe situri arheologice și nici în vecinătatea ariilor naturale protejate; ☐ instalarea unor zone de curățare a vehiculelor la punctele de intrare/ieșire din șantier; ☐ nu se vor realiza gropi de împrumut în interiorul ariilor naturale protejate; ☐ se vor limita suprafețele scoase din circuitul agricol; ☐ stratul vegetal decopertat se va depozita în afara ariilor naturale protejate Natura 2000 și va fi folosit la refacerea suprafețelor de teren afectate de proiect; ☐ materialele de construcții utilizate, precum și deșeurile rezultate vor fi depozitate în locuri special amenajate și nu direct pe sol; ☐ nu se vor realiza reparații ale utilajelor și autovehiculelor pe șantier; ☐ eventualele pierderi de carburanți vor fi colectate rapid, pentru a preveni deversarea lor și poluarea solului și a apelor; ☐ activitățile de curățare, remediere și reconstrucție ecologică pentru suprafețele de teren contaminate accidental cu hidrocarburi se vor face cu respectarea legislației în vigoare (Legea nr. 74/2019);
--	---

		☐ se vor monta toalete ecologice mobile, cu neutralizare chimică sau bazine etanșe vidanțate periodic, la fronturile de lucru și organizările de șantier. ☐ Se vor implementa măsuri de regenerare a solului după construcție, pentru a restabili structura și fertilitatea acestuia
<i>Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor:</i> - Se preconizează că măsura va fi: (iii) nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau (iv) nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune?	x	Proiectele etapizate nu se suprapun unor zone sensibile din punctul de vedere al biodiversității (rețeaua de arii protejate Natura 2000, siturile naturale înscrise pe Lista patrimoniului mondial UNESCO și principalele zone de biodiversitate sau alte zone protejate etc.). Dacă va fi cazul, pentru minimizarea impactului asupra biodiversității se vor respecta măsurile generale de minimizare a impactului potențial și cele de conservare cuprinse în Planurile de management, regulamente etc. Se recomandă următoarele măsuri, după caz: ☐ limitarea impactului și adoptarea de măsuri de compensare pentru a îmbunătăți starea de conservare a habitatelor și speciilor ☐ identificarea de soluții tehnice și constructive care asigură conectivitatea între populațiile speciilor de interes conservativ; ☐ interzicerea amplasării de organizări de șantier în interiorul ariilor naturale protejate, utilizarea resurselor naturale din aceste zone; ☐ amplasarea de panouri fonoabsorbante pentru reducerea nivelului de zgomot; ☐ restaurarea peisajului și a vegetației afectate după finalizarea proiectului.

OP 4 O EUROPĂ MAI SOCIALĂ ȘI MAI INCLUZIVĂ

OS: RSO4.2. Îmbunătățirea accesului egal la servicii de calitate și incluzive în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online

Acțiunile indicative propuse sunt:

- ☐ Acțiunea 5.1 Dezvoltarea infrastructurii educaționale la nivelul învățământului preșcolar;
- ☐ Acțiunea 5.2 Dezvoltarea infrastructurii educaționale la nivelul învățământului primar, secundar, inclusiv învățământ incluziv;
- ☐ Acțiunea 5.3 Dezvoltarea infrastructurii educaționale la nivelul învățământului profesional și tehnic;
- ☐ Acțiunea 5.4 Dezvoltarea infrastructurii educaționale în învățământul universitar.

5.1 Dezvoltarea infrastructurii educaționale la nivelul învățământului preșcolar

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea următoarelor coduri de intervenție: **121** Infrastructuri pentru educația și îngrijirea timpurie și **172** Finanțare încrucișată în cadrul FEDR (sprijin acordat acțiunilor de tip FSE+, necesare pentru implementarea părții FEDR a operațiunii și legate direct de aceasta).

Potrivit RDC – Anexa 1, aceste coduri de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- intervenții în construirea, extinderea, modernizarea și dotarea infrastructurii educaționale pentru nivelul preșcolar, din mediul urban și rural, inclusiv în teritoriul ITI Delta Dunării.

Partea 1 - Filtrarea celor 6 obiective de mediu pentru a identifica pe cale 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 schimbărilor climatice	la x		
Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine		x	Acțiunea indicativă nu are impact direct asupra protecției resurselor de apă și marine, nu este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al cursurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane (în conformitate cu criteriile stabilite în apendicele B la Anexa 1 din Propunerea de Regulament Delegat al Comisiei (UE) de completare a Regulamentului (UE) 2020/852), și, ca atare, este considerată conformă cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant. Activitățile orientative propuse (intervenții în construirea, extinderea, modernizarea și dotarea unităților de învățământ preșcolar) nu contribuie la creșterea stresului hidric în regiune, în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE, cu completările și modificările ulterioare) transpusă în legislația națională prin Legea 310/ 2004, cu completările și modificările ulterioare. Pentru construcțiile noi, se recomandă ca alimentarea cu apă potabilă să se asigure din rețeaua publică de alimentare cu apă, iar apa uzată menajeră să fie colectată în rețeaua publică de canalizare. Dacă va fi cazul, pentru localitățile care nu dispun de echiparea tehnico-edilitară corespunzătoare, măsurile vor fi stabilite punctual pentru fiecare proiect.
Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor	x		
Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol		x	Operatorii care efectuează lucrările (construire, extinderea, modernizare a unităților de învățământ preșcolar) au obligația de a se asigura că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate 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, cu completările și modificările ulterioare. Pentru siguranța ocupanților, operatorii trebuie să respecte reglementările în vigoare, respectiv componentele și materialele emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă în conformitate cu condițiile specificate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, cu completările și modificările ulterioare, și mai puțin de 0,001 mg de

			compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă, în urma testării, în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile. De asemenea, operatorii care efectuează lucrările trebuie să se asigure că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate, care pot intra în contact cu aerul, apa și/sau solul nu vor emite ulterior substanțe care vor avea un impact negativ asupra acestora. În plus, se vor lua măsuri pentru reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de construire, extindere, modernizare (umezirea suprafețelor care pot genera praf, plase de protecție, spălarea suprafețelor de lucru, reducerea vitezei vehiculelor, utilizarea unor utilaje eficiente și fiabile cu nivel redus de emisii etc.). Se estimează astfel că activitățile sprijinite prin aceste sub-măsuri nu vor avea un impact semnificativ previzibil asupra acestui obiectiv de mediu, luând în considerare atât efectele directe de pe parcursul implementării, cât și efectele indirecte de pe parcursul duratei de viață a investițiilor.
Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor		x	Acțiunea indicativă are un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama de efectele directe și indirecte primare pe întreaga durată a ciclului de viață. Acțiunea propusă nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, ale Patrimoniului UNESCO sau alte zone protejate, în conformitate cu O.U.G nr. 57/2007 (cu completările și modificările ulterioare, modificată și completată de Legea nr. 158/2018 și Legea nr. 74/2020). Se vor respecta prevederile legislației specifice în domeniul biodiversității (inclusiv ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică, Directivei 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatică și Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului).

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se așteaptă ca măsura să conducă la emisii semnificative de GES?	X	Se vor finanța cu precădere investiții în învățământul preșcolar din mediul urban și rural, inclusiv în teritoriul ITI Delta Dunării, care vor viza reducerea decalajelor între rural și urban, supraaglomerarea, creșterea accesului la educație al preșcolarilor aparținând unor grupuri marginalizate etc., pentru a asigura sustenabilitatea și eficiența investițiilor pe termen mediu și lung. Investițiile în construirea, extinderea, modernizarea și dotarea unităților de învățământ preșcolar au o influență global pozitivă asupra mediului, fiind în conformitate cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor GES (clădiri mai eficiente energetic, echipamente cu consum mai redus de energie). În ceea ce privește efectele directe, în cadrul procesului de construire, extindere, modernizare a infrastructurii, 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 poluați în aer conform principiilor dezvoltării durabile. Resursele locale naturale vor fi folosite în mod optim, în special pentru clădirile nou proiectate și în măsura în care se poate și pentru cele renovate/reabilitate (iluminare, încălzire și ventilație). În ceea ce privește efectele indirecte care să genereze emisii suplimentare de GES, se urmărește ca obiectiv și asigurarea eficienței energetice ridicate, pe lângă respectarea standardelor în domeniu. Se va asigura respectarea Directivei (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și a Legii nr. 101/2020, cu completările și modificările ulterioare, pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. Construcțiile noi trebuie să respecte standardul nZEB – o clădire al cărei consum de energie este aproape egal cu zero și care generează o mare parte din consum (cel puțin 30%) din surse de energie regenerabile – fie local (prin panouri solare, pompe de căldură etc.), fie prin achiziția de energie din surse regenerabile, produsă la o distanță de maximum 30 de kilometri. Echipamentele care vor fi achiziționate pentru dotarea acestor infrastructuri vor îndeplini cerințele legate de

		energie stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE pentru produsele cu impact energetic, cu completările și modificările ulterioare. Investițiile vor fi realizate având în vedere cele mai bune practici cu privire la eficiența energetică a echipamentelor utilizate și managementul energiei.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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	Întrucât acțiunile propuse vor fi realizate în diferite zone ale Regiunii SE, cu diferite vulnerabilități din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, alunecări de teren, degradarea/eroziunea solului etc.), proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate. Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de construcție/extindere /modernizare cât și pentru cea de operare, în funcție de proiect, propunându-se și soluțiile adecvate de adaptare în cazul în care o activitate este evaluată ca fiind expusă riscurilor climatice fizice. Conform IPCC, Agenției Europene de Mediu (AEM) și Serviciului Copernicus privind schimbările climatice, principala problemă pentru Europa Centrală și de Est, unde este poziționată și România, este legată de temperaturile extreme. Indiferent de scenariul de emisii GES luat în considerare, creșterea temperaturii medii în Regiunea SE este o realitate. Concomitent este însă preconizată și o creștere a frecvenței și intensității extremelor termice pozitive, a riscului de secetă și de declanșare de incendii de vegetație, mai ales pe durata semestrului cald al anului, a ploilor torențiale (care pot genera inundații), dar și a furtunilor. Pentru perioada rece, principalul fenomen meteorologic cu impact negativ este viscolul, Regiunea SE fiind printre cele mai vulnerabile din țară. Acolo unde investițiile presupun construirea/extinderea /modernizarea clădirilor, acestea pot fi echipate cu sisteme de climatizare care vor asigura temperaturi constante indiferent de clima exterioară, conducând astfel la diminuarea efectelor nedorite din punct de vedere termic. De asemenea, în funcție de proiect, se recomandă folosirea de bariere radiante, vopsea de exterior cu un coeficient mare de reflexie solară, ceea ce va conduce la creșterea gradului de confort termic interior, fără consum suplimentar de energie electrică.

		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, regional sau național.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - 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	Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele (construcție și operare) se va realiza în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017), care prevede reducerea cantităților de deșeuri generate și maximizarea reutilizării și reciclării. Deșeurile rezultate vor fi astfel colectate selectiv, în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele potențialelor proiecte aprobate pentru finanțare se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, gestiunea deșeurilor (colectare, stocare provizorie, eliminare către depozite autorizate) este în sarcina contractorului. 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, lucrările de execuție și activitățile de întreținere și operare a infrastructurii create nu presupun 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). Constructorul se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în

	HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Proiectarea clădirilor și tehnicile de construcție vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în conformitate cu ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare a caracteristicilor de dezasamblare sau a adaptabilității clădirilor, modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile pentru a permite reutilizarea și reciclarea. În cazul achiziționării de echipamente sunt propuse următoarele măsuri: - pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, măsura poate include specificații tehnice legate de durabilitate și potențialul lor de reparare și de reciclare; - pentru echipamentele electrice și electronice achiziționate se 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; de asemenea, la finalul duratei de funcționare, echipamentele vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE, transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice. Pentru etapa de operare, se estimează că activitățile nu vor conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, și nici în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.
--	---

5.2 Dezvoltarea infrastructurii educaționale la nivelul învățământului primar și secundar

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea următoarelor coduri de intervenție: **122** Infrastructuri pentru învățământul primar și secundar și **172** Finanțare încrucișată în cadrul FEDR (sprijin acordat acțiunilor de tip FSE+, necesare pentru implementarea părții FEDR a operațiunii și legate direct de aceasta), 082 Material rulant de transport urban curat.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- intervenții în construirea, extinderea, modernizarea și dotarea unităților de învățământ primar și secundar, terenuri de sport, din mediul urban și rural, inclusiv în teritoriul ITI Delta Dunării;
- facilități pentru asigurarea condițiilor de accesibilitate și incluziune pentru elevii și copii care pot fi integrați în învățământul de masă;
- achiziționarea de mijloace de transport școlar electrice, inclusiv stații de încărcare electrică, pentru transportul elevilor din zone rurale montane izolate.

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 impact direct asupra protecției resurselor de apă și marine, nu este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al cursurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane (în conformitate cu criteriile stabilite în apendicele B la Anexa 1 din Propunerea de Regulament Delegat al Comisiei (UE) de completare a Regulamentului (UE) 2020/852), și, ca atare, este considerată conformă cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant. Activitățile orientative propuse (intervenții în construirea, extinderea, modernizarea și dotarea unităților de învățământ primar și gimnazial și a celor din învățământul incluziv) nu contribuie la creșterea stresului hidric în regiune, în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE, cu completările și modificările ulterioare) transpusă în legislația națională prin Legea 310/ 2004, cu completările și modificările ulterioare. Pentru alimentarea cu apă potabilă, în cazul construcțiilor noi, se va asigura din rețeaua publică de alimentare cu apă, iar apa uzată menajeră va fi colectată în rețeaua publică de canalizare. Dacă va fi cazul, pentru localitățile care nu dispun de echiparea tehnico-edilitară

			corespunzătoare, măsurile vor fi stabilite punctual pentru fiecare proiect.
Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor	x		
Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol		x	Operatorii care efectuează lucrările (construire, extinderea, modernizare a unităților de învățământ primar și gimnazial și a celor de învățământ incluziv) au obligația de a se asigura că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate 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, cu completările și modificările ulterioare. Pentru siguranța ocupanților, operatorii trebuie să respecte reglementările în vigoare, respectiv componentele și materialele emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă în conformitate cu condițiile specificate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, cu completările și modificările ulterioare, și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă, în urma testării, în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile. De asemenea, operatorii care efectuează lucrările trebuie să se asigure că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate, care pot intra în contact cu aerul, apa și/sau solul nu vor emite ulterior substanțe care vor avea un impact negativ asupra acestora. În plus, se vor lua măsuri pentru reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de construire, extindere, modernizare (umezirea suprafețelor care pot genera praf, plase de protecție, spălarea suprafețelor de lucru, reducerea vitezei vehiculelor, utilizarea unor utilaje eficiente și fiabile cu nivel redus de emisii etc.). Se estimează astfel că activitățile sprijinite prin aceste sub-măsuri nu vor avea un impact semnificativ previzibil asupra acestui obiectiv de mediu, luând în considerare atât efectele directe de pe parcursul implementării, cât și efectele indirecte de pe parcursul duratei de viață a investițiilor.

Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor		x	Acțiunea indicativă are un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama de efectele directe și indirecte primare pe întreaga durată a ciclului de viață. Acțiunea propusă nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, ale Patrimoniului UNESCO sau alte zone protejate, în conformitate cu O.U.G nr. 57/2007 (cu completările și modificările ulterioare, modificată și completată de Legea nr. 158/2018 și Legea nr. 74/2020). Se vor respecta prevederile legislației specifice în domeniul biodiversității (inclusiv ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică, Directivei 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatică și Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului).
---	--	---	--

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se așteaptă ca măsura să conducă la emisii semnificative de GES?	x	Se vor finanța cu precădere investiții în învățământul primar și gimnazial din mediul urban și rural, inclusiv în teritoriul ITI Delta Dunării, care vor viza reducerea decalajelor între rural și urban, reducerea abandonul școlar, supraaglomerarea, creșterea accesului la educație al elevilor aparținând unor grupuri marginalizate etc., pentru a asigura sustenabilitatea și eficiența investițiilor pe termen mediu și lung. Investițiile în construirea, extinderea, modernizarea și dotarea unităților de învățământ primar și gimnazial și a celor din învățământul incluziv au o influență global pozitivă asupra mediului, fiind în conformitate cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor GES (clădiri mai eficiente energetic, echipamente cu consum mai redus de energie/mijloace de transport elevi electrice). În ceea ce privește efectele directe, în cadrul procesului de construire, extindere, modernizare a infrastructurii, 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 poluați în aer conform principiilor

	dezvoltării durabile. Se recomandă utilizarea resurselor locale naturale în mod optim, în special pentru clădirile nou proiectate și în măsura în care se poate și pentru cele renovate/reabilitate (iluminare, încălzire și ventilație). În ceea ce privește efectele indirecte care să genereze emisii suplimentare de GES, se urmărește ca obiectiv și asigurarea eficienței energetice ridicate, pe lângă respectarea standardelor în domeniu. Se va asigura respectarea Directivei (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și a Legii nr. 101/2020, cu completările și modificările ulterioare, pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. Construcțiile noi trebuie să respecte standardul nZEB – o clădire al cărei consum de energie este aproape egal cu zero și care generează o mare parte din consum (cel puțin 30%) din surse de energie regenerabile – fie local (prin panouri solare, pompe de căldură etc.), fie prin achiziția de energie din surse regenerabile, produsă la o distanță de maximum 30 de kilometri. Echipamentele care vor fi achiziționate pentru dotarea acestor infrastructuri vor îndeplini cerințele legate de energie stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE pentru produsele cu impact energetic, cu completările și modificările ulterioare. Investițiile vor fi realizate având în vedere cele mai bune practici cu privire la eficiența energetică a echipamentelor utilizate și managementul energiei. Mijloacele de transport pentru elevi vor fi electrice.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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?	Întrucât acțiunile propuse vor fi realizate în diferite zone ale Regiunii SE, cu diferite vulnerabilități din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, alunecări de teren, degradarea/eroziunea solului etc.), proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate. Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de construcție/extindere /modernizare cât și pentru cea de operare, în funcție de proiect, propunându-se și soluțiile adecvate de adaptare în cazul în care o activitate este evaluată ca fiind expusă riscurilor climatice fizice.

		Conform IPCC, Agenției Europene de Mediu (AEM) și Serviciului Copernicus privind schimbările climatice, principala problemă pentru Europa Centrală și de Est, unde este poziționată și România, este legată de temperaturile extreme. Indiferent de scenariul de emisii GES luat în considerare, creșterea temperaturii medii în Regiunea SE este o realitate. Concomitent este însă preconizată și o creștere a frecvenței și intensității extremelor termice pozitive, a riscului de secetă și de declanșare de incendii de vegetație, mai ales pe durata semestrului cald al anului, a ploilor torențiale (care pot genera inundații), dar și a furtunilor. Pentru perioada rece, principalul fenomen meteorologic cu impact negativ este viscolul, Regiunea SE fiind printre cele mai vulnerabile din țară. Acolo unde investițiile presupun construirea/extinderea/modernizarea clădirilor, acestea pot fi echipate cu sisteme de climatizare care vor asigura temperaturi constante indiferent de clima exterioară, conducând astfel la diminuarea efectelor nedorite din punct de vedere termic. De asemenea, în funcție de proiect, se recomandă folosirea de bariere radiante, vopsea de exterior cu un coeficient mare de reflexie solară, ceea ce va conduce la creșterea gradului de confort termic interior, fără consum suplimentar de energie electrică. 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, regional sau național.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - 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	X	Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele (construcție și operare) se va realiza în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017), care prevede reducerea cantităților de deșeuri generate și maximizarea reutilizării și reciclării. Deșeurile rezultate vor fi astfel colectate selectiv, în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele potențialelor proiecte aprobate pentru finanțare se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu

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?	modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, gestiunea deșeurilor (colectare, stocare provizorie, eliminare către depozite autorizate) este în sarcina contractorului. 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, lucrările de execuție și activitățile de întreținere și operare a infrastructurii create nu presupun 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). Constructorul se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Proiectarea clădirilor și tehnicile de construcție vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în conformitate cu ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare a caracteristicilor de dez asamblare sau a adaptabilității clădirilor, modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile pentru a permite reutilizarea și reciclarea. În cazul achiziționării de echipamente sunt propuse următoarele măsuri: - pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, măsura poate include specificații tehnice legate de durabilitate și potențialul lor de reparare și de reciclare;
--	--

		- pentru echipamentele electrice și electronice achiziționate se 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; de asemenea, la finalul duratei de funcționare, echipamentele vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE, transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice. Pentru etapa de operare, se estimează că activitățile nu vor conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, și nici în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.
--	--	--

5.3 Dezvoltarea infrastructurii educaționale la nivelul învățământului profesional și tehnic

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea următorului cod de intervenție: **124** Infrastructuri pentru educație și formare profesională și pentru educația adulților.

Potrivit RDC – Anexa 1, acest cod de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- intervenții în construcția, extinderea, modernizarea infrastructurii învățământului profesional și tehnic, inclusiv în sistem dual (cu excepția liceelor cu profil agricol), dotarea atelierelor de practică (altele decât cele finanțate din PNRR), terenuri de sport din mediul urban și rural, inclusiv în teritoriul ITI Delta Dunării.

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 impact direct asupra protecției resurselor de apă și marine, nu este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al cursurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane (în conformitate cu criteriile stabilite în apendicele B la Anexa 1 din Propunerea de Regulament Delegat al Comisiei (UE) de completare a Regulamentului (UE) 2020/852), și, ca atare, este considerată conformă cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant. Activitățile orientative propuse (intervenții în construcția, extinderea, modernizarea infrastructurii învățământului profesional și tehnic, inclusiv în sistem dual (cu excepția liceelor cu profil agricol), dotarea atelierelor școlare cu echipamente didactice/aparatură pentru practica elevilor, dotarea laboratoarelor, terenuri de sport și condiții de acces pentru persoane cu dizabilități, din mediul urban și rural, inclusiv în teritoriul ITI Delta Dunării) nu contribuie la creșterea stresului hidric în regiune, în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE, cu completările și modificările ulterioare) transpusă în legislația națională prin Legea 310/ 2004, cu completările și modificările ulterioare. Dacă va fi cazul, alimentarea cu apă potabilă se va asigura din rețeaua publică de alimentare cu apă, iar apa uzată menajeră va fi colectată în rețeaua publică de canalizare. Pentru localitățile care nu dispun de echiparea tehnico-edilitară corespunzătoare, măsurile vor fi stabilite punctual pentru fiecare proiect.
Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor	x		
Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol		x	Operatorii care efectuează lucrările (construcția, extinderea, modernizarea infrastructurii învățământului profesional și tehnic) au obligația de a se asigura că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate 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, cu completările și modificările ulterioare. Pentru siguranța ocupanților, operatorii trebuie să respecte reglementările în vigoare, respectiv componentele și materialele emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă în conformitate cu condițiile specificate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, cu completările și modificările ulterioare,

		și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă, în urma testării, în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile. De asemenea, operatorii care efectuează lucrările trebuie să se asigure că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate, care pot intra în contact cu aerul, apa și/sau solul nu vor emite ulterior substanțe care vor avea un impact negativ asupra acestora. În plus, se vor lua măsuri pentru reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de construire, extindere, modernizare (umezirea suprafețelor care pot genera praf, plase de protecție, spălarea suprafețelor de lucru, reducerea vitezei vehiculelor, utilizarea unor utilaje eficiente și fiabile cu nivel redus de emisii etc.). Se estimează astfel că activitățile sprijinite prin aceste sub-măsuri nu vor avea un impact semnificativ previzibil asupra acestui obiectiv de mediu, luând în considerare atât efectele directe de pe parcursul implementării, cât și efectele indirecte de pe parcursul duratei de viață a investițiilor.
Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor	x	Acțiunea indicativă are un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama de efectele directe și indirecte primare pe întreaga durată a ciclului de viață. Acțiunea propusă nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, ale Patrimoniului UNESCO sau alte zone protejate, în conformitate cu O.U.G nr. 57/2007 (cu completările și modificările ulterioare, modificată și completată de Legea nr. 158/2018 și Legea nr. 74/2020). Se vor respecta prevederile legislației specifice în domeniul biodiversității (inclusiv ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică, Directivei 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatică și Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului).

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
-----------	----	---------------------

<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se așteaptă ca măsura să conducă la emisii semnificative de GES?	În RSE este necesară în continuare finanțarea infrastructurii școlare și dotarea acesteia, a unităților de învățământ profesional și tehnic pentru o largă paletă de domenii de formare profesională și calificări, la care să aibă acces un număr cât mai mare de elevi și care să poată oferi un nivel de formare profesională adecvat și competitiv. Vor fi încurajate investițiile în învățământul profesional și tehnic care promovează colaborarea cu mediul de afaceri, pentru desfășurarea activităților de practică, ucenicie, astfel încât să se asigure o pregătire a elevilor corelată cu nevoile pieței muncii. Se vor finanța investiții în construcția, extinderea, modernizarea infrastructurii învățământului profesional și tehnic, inclusiv în sistem dual (cu excepția liceelor cu profil agricol), dotarea atelierelor școlare cu echipamente didactice/aparatură pentru practica elevilor, dotarea laboratoarelor, terenuri de sport și condiții de acces pentru persoane cu dizabilități, din mediul urban și rural, inclusiv în teritoriul ITI Delta Dunării. Lucrările de modernizare a infrastructurii învățământului profesional și tehnic și de dotare a atelierelor școlare, laboratoarelor etc. au o influență global pozitivă asupra mediului, fiind în conformitate cu DNSH pentru X obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor GES (clădiri mai eficiente energetic, echipamente cu consum mai redus de energie). În ceea ce privește efectele directe, în cadrul procesului de construire, extindere, modernizare a infrastructurii, 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 poluați în aer conform principiilor dezvoltării durabile. Resursele locale naturale vor fi folosite în mod optim, în special pentru clădirile nou proiectate și în măsura în care se poate și pentru cele renovate/reabilitate (iluminare, încălzire și ventilație). În ceea ce privește efectele indirecte care să genereze emisii suplimentare de GES, se urmărește ca obiectiv și asigurarea eficienței energetice ridicate, pe lângă respectarea standardelor în domeniu. Se va asigura respectarea Directivei (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și a Legii nr. 101/2020, cu completările și modificările ulterioare, pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța
---	---

		energetică a clădirilor. Construcțiile noi trebuie să respecte standardul nZEB – o clădire al cărei consum de energie este aproape egal cu zero și care generează o mare parte din consum (cel puțin 30%) din surse de energie regenerabile – fie local (prin panouri solare, pompe de căldură etc.), fie prin achiziția de energie din surse regenerabile, produsă la o distanță de maximum 30 de kilometri. Echipamentele care vor fi achiziționate pentru dotarea atelierelor școlare și laboratoarelor (în special cele de informatică) vor îndeplini cerințele legate de energie stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE pentru produsele cu impact energetic, cu completările și modificările ulterioare. Se vor respecta și cele mai bune practici pentru echipamentele și serviciile IT furnizate (așa cum sunt ele prevăzute de Codul European de Conduită pentru Eficiența Energetică a Centrelor de Date sau de documentul CLC TR50600-99-1 „Facilități și infrastructuri pentru centrele de date – partea 99-1: practici recomandate pentru managementul energiei).
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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	Întrucât acțiunile propuse vor fi realizate în diferite zone ale Regiunii SE, cu diferite vulnerabilități din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, alunecări de teren, degradarea/eroziunea solului etc.), proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate. Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de construcție/extindere /modernizare cât și pentru cea de operare, în funcție de proiect, propunându-se și soluțiile adecvate de adaptare în cazul în care o activitate este evaluată ca fiind expusă riscurilor climatice fizice. Conform IPCC, Agenției Europene de Mediu (AEM) și Serviciului Copernicus privind schimbările climatice, principala problemă pentru Europa Centrală și de Est, unde este poziționată și România, este legată de temperaturile extreme. Indiferent de scenariul de emisii GES luat în considerare, creșterea temperaturii medii în Regiunea SE este o realitate. Concomitent este însă preconizată și o creștere a frecvenței și intensității extremelor termice pozitive, a riscului de secetă și de declanșare de incendii de vegetație, mai ales pe durata semestrului cald al anului, a ploilor torențiale (care pot genera inundații), dar și a furtunilor. Pentru perioada rece,

		principalul fenomen meteorologic cu impact negativ este viscolul, Regiunea SE fiind printre cele mai vulnerabile din țară. Acolo unde investițiile presupun construirea/extinderea/modernizarea clădirilor, acestea pot fi echipate cu sisteme de climatizare care vor asigura temperaturi constante indiferent de clima exterioară, conducând astfel la diminuarea efectelor nedorite din punct de vedere termic. De asemenea, în funcție de proiect, se recomandă folosirea de bariere radiante, vopsea de exterior cu un coeficient mare de reflexie solară, ceea ce va conduce la creșterea gradului de confort termic interior, fără consum suplimentar de energie electrică. 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, regional sau național.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - 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	Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele (construcție și operare) se va realiza în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017), care prevede reducerea cantităților de deșeuri generate și maximizarea reutilizării și reciclării. Deșeurile rezultate vor fi astfel colectate selectiv, în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele potențialelor proiecte aprobate pentru finanțare se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, gestiunea deșeurilor (colectare, stocare provizorie, eliminare către depozite autorizate) este în sarcina contractorului.

	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, lucrările de execuție și activitățile de întreținere și operare a infrastructurii create nu presupun 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). Constructorul se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Proiectarea clădirilor și tehnicile de construcție vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în conformitate cu ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare a caracteristicilor de dezasamblare sau a adaptabilității clădirilor, modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile pentru a permite reutilizarea și reciclarea. În cazul achiziționării de echipamente sunt propuse următoarele măsuri: - pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, măsura poate include specificații tehnice legate de durabilitate și potențialul lor de reparare și de reciclare; - pentru echipamentele electrice și electronice achiziționate se 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; de asemenea, la finalul duratei de funcționare, echipamentele vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE, transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.
--	---

		Pentru etapa de operare, se estimează că activitățile nu vor conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, și nici în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.
--	--	---

5.4 Dezvoltarea infrastructurii educaționale în învățământul universitar

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea următorului cod de intervenție: **123** Infrastructuri pentru învățământul terțiar.

Potrivit RDC – Anexa 1, acest cod de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- intervenții în construcția, extinderea, modernizarea și dotarea infrastructurii educaționale universitare de stat, în special prin investiții în dotarea laboratoarelor de specialitate.

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	Investițiile în infrastructura educațională din învățământul terțiar vizează îmbunătățirea bazei materiale și a dotărilor la standarde comparabile cu universitățile europene, în concordanță cu competențele cerute pe piața locală și regională și în acord cu nevoile de specializare inteligentă. Se vor finanța investiții în construcția, extinderea, modernizarea și dotarea infrastructurii educaționale universitare de stat, în special dotarea laboratoarelor, dar și în îmbunătățirea condițiilor de acces pentru persoane cu dizabilități. Echipamentele care vor fi achiziționate pentru dotarea laboratoarelor universităților vor îndeplini cerințele legate de energie stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE pentru produsele cu impact energetic, cu completările și modificările ulterioare. Se vor respecta și cele mai bune practici pentru echipamentele și serviciile IT furnizate (așa cum sunt ele prevăzute de Codul European de Conduită pentru Eficiența Energetică a

			Centrelor de Date sau de documentul CLC TR50600-99-1 „Facilități și infrastructuri pentru centrele de date – partea 99-1: practici recomandate pentru managementul energiei). Așadar, 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.
Adaptarea schimbărilor climatice	la	x	Investițiile vizează cu precădere dotări pentru laboratoare, neavând impact semnificativ negativ asupra obiectivului privind adaptarea la schimbările climatice. Acolo unde este cazul, se vor realiza analize de vulnerabilitate și se vor implementa măsurile de adaptare dispuse de acestea.
Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine	de	x	Acțiunea indicativă nu are impact direct asupra protecției resurselor de apă și marine, nu este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al cursurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane (în conformitate cu criteriile stabilite în apendicele B la Anexa 1 din Propunerea de Regulament Delegat al Comisiei (UE) de completare a Regulamentului (UE) 2020/852). Activitățile orientative propuse nu contribuie la creșterea stresului hidric în regiune, în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE, cu completările și modificările ulterioare) transpusă în legislația națională prin Legea 310/ 2004, cu completările și modificările ulterioare. Ca atare, este considerată conformă cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant.
Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor	și	x	În toate etapele potențialelor proiecte aprobate pentru finanțare se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Se va avea în vedere reciclarea, acolo unde este cazul și limitarea cantității de deșeuri generate. Deșeurile rezultate

		vor fi astfel colectate selectiv, în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. 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, lucrările de execuție și activitățile de întreținere și operare a infrastructurii create nu presupun 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). Pentru echipamente electrice și electronice achiziționate se 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. De asemenea, la finalul duratei de funcționare, echipamentele vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE, transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice. Pentru etapa de operare, se estimează că activitățile nu vor conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, și nici în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.
Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol		x Pentru implementarea efectivă a investițiilor se va avea în vedere achiziționarea de soluții tehnice de ultimă generație, cu nivel scăzut de eventuală poluare. Se estimează astfel că activitățile sprijinite nu vor avea un impact semnificativ previzibil asupra acestui obiectiv de mediu, luând în considerare atât efectele directe de pe parcursul implementării, cât și efectele indirecte de pe parcursul duratei de viață a investițiilor.
Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor		x Acțiunea indicativă are un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama de efectele directe și indirecte primare pe întreaga durată a ciclului de viață. Acțiunea propusă nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, ale Patrimoniului UNESCO sau alte zone protejate, în conformitate cu O.U.G nr. 57/2007 (cu completările și modificările ulterioare, modificată și completată de Legea nr. 158/2018 și Legea nr. 74/2020), Directiva 92/43/CEE privind

			conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică și Directiva 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatică.
--	--	--	---

OS: RSO4.6. Creșterea rolului culturii și al turismului durabil în dezvoltarea economică, incluziunea socială și inovarea socială

Acțiunile indicative propuse sunt:

- ☐ Acțiunea 5.5 Dezvoltarea taberelor școlare / centrelor de agrement pentru copii și tineri

5.5 Dezvoltarea taberelor școlare / centrelor de agrement pentru copii și tineri

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea următorului cod de intervenție: **127** Alte infrastructuri sociale care contribuie la incluziunea socială în cadrul comunității.

Potrivit RDC – Anexa 1, acest cod de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- Modernizarea, reabilitarea și dotarea taberelor școlare / centre de agrement.

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 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.

			Acțiunea nu este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al cursurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane, în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE) transpusă în legislația națională prin Legea 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr. 107/1996 și nu va duce la creșterea stresului hidric.
Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor	x		
Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol		x	Operatorii care efectuează lucrările (reabilitare / modernizare a taberelor școlare/centrelor de agrement) au obligația de a se asigura că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate 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, cu completările și modificările ulterioare. Pentru siguranța ocupanților, operatorii trebuie să respecte reglementările în vigoare, respectiv componentele și materialele emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă în conformitate cu condițiile specificate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, cu completările și modificările ulterioare, și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă, în urma testării, în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile. Se recomandă utilizarea materialelor de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor, utilizarea materialelor cu conținut scăzut de carbon, atât pentru intervențiile în vederea reducerii riscului seismic, cât și pentru eficientizarea energetică a clădirilor În plus, se vor lua măsuri pentru reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de reabilitare / modernizare, calitatea aerului din interiorul clădirilor asupra cărora s-a intervenit fiind atent monitorizată. Dacă va fi cazul, proiectele de amenajare vor prevedea soluții tehnice care să prevină dislocarea solului, formarea de noroi și scurgerea acestuia în rețelele de

			canalizare, colmatarea sistemelor de preluare a apelor pluviale. Se estimează astfel că activitățile sprijinite prin această acțiune indicativă nu vor avea un impact semnificativ previzibil asupra acestui obiectiv de mediu, luând în considerare atât efectele directe de pe parcursul implementării, cât și efectele indirecte de pe parcursul duratei de viață a investițiilor.
Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor		x	Acțiunea nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, ale Patrimoniului UNESCO sau alte zone protejate în conformitate cu O.U.G nr. 57/2007 (cu modificările și completările ulterioare) și cu 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.

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se așteaptă ca măsura să conducă la emisii semnificative de GES?	x	La nivelul Regiunii SE sunt 11 Centre de Agrement/Baze Turistice funcționale, din cele 62 la nivel național. Acestea sunt structuri fără personalitate juridică care fac parte din patrimoniul destinat activității de tineret conform art. 30 alin (1) al Legii Tinerilor nr. 350/2006 cu modificările și completările în vigoare. Centrele de agrement sunt administrate în principal de către Direcțiile Județene de Tineret și Sport ale Ministerului Tineretului și Sportului (MTS). În lipsa investițiilor în modernizarea și echiparea lor, aceste tabere oferă doar condiții minime de funcționare. Unele dintre aceste obiective, chiar dacă se află în zone cu o valoare peisagistică deosebită, nu pot fi valorificate la adevăratul lor potențial din lipsa infrastructurii de acces, de recreere sau a celei necesare derulării activităților educative. Sunt avute în vedere intervenții privind spațiile de cazare, de luat masa, spațiile pentru activități educaționale și de agrement / recreere – terenuri de sport, alte spații pentru activități sportive, săli de conferință/evenimente etc., amenajări/dotări interioare și exterioare, facilități de acces pentru persoane cu dizabilități,

	facilități pentru persoane cu deficiențe de văz și auz (tăblițe de orientare cu scris Braille, sistem de difuzoare și afișaj). Astfel, acțiunea propusă nu prejudiciază în mod semnificativ obiectivul de mediu privind atenuarea schimbărilor climatice, luând în considerare efectele directe și indirecte primare ale măsurii pe parcursul întregului său ciclu de viață, întrucât nu generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră. În cadrul procesului de modernizare, reabilitare și dotare a taberelor școlare / centrelor de agrement 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 poluați în aer conform principiilor dezvoltării durabile. Resursele locale pentru iluminare, încălzire și ventilație vor fi folosite în mod optim. Asigurarea eficienței energetice ridicate este un obiectiv important, pe lângă respectarea standardelor în domeniu (Directiva (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică; Legea nr. 101/2020 pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor). Astfel, lucrările de reabilitare/modernizare/dotare vor fi efectuate în scopul creșterii performanței energetice a clădirilor și a îmbunătățirii calității mediului prin reducerea consumului de energie utilizată în clădiri și prin stimularea utilizării de sisteme de optimizare a consumurilor BMS și de sisteme de iluminat pe bază de LED. Echipamentele care vor fi achiziționate pentru dotarea acestor infrastructuri vor îndeplini cerințele legate de energie stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE pentru produsele cu impact energetic. Investițiile vor fi realizate având în vedere cele mai bune practici cu privire la eficiența energetică a echipamentelor utilizate și managementul energiei. Investițiile efectuate în vederea reabilitării, modernizării și dotărilor taberelor școlare / centrelor de agrement au o influență global pozitivă asupra obiectivelor de mediu, fiind în conformitate cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES).
--	---

<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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, naturii sau activelor?	x	Întrucât acțiunile propuse vor fi realizate în diferite zone ale Regiunii SE, cu diferite vulnerabilități din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, alunecări de teren, degradarea/eroziunea solului etc.), proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate. Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de reabilitare/modernizare cât și pentru cea de operare, în funcție de proiect, propunându-se și soluțiile adecvate de adaptare în cazul în care o activitate este evaluată ca fiind expusă riscurilor climatice fizice. Riscurile fizice legate de climă, care ar putea fi semnificative pentru această acțiune indicativă în Regiunea SE și care acoperă condițiile climatice actuale și viitoare, sunt legate cu precădere de temperaturile extreme, în special valuri de căldură. Operatorii economici care efectuează lucrările trebuie să se asigure că sistemele tehnice ale clădirilor reabilite / modernizate sunt optimizate pentru a oferi confort termic ocupanților chiar și în condiții de temperaturile extreme. Prin urmare, nu există dovezi privind efecte negative semnificative directe și indirecte primare ale măsurii pe întreaga durată a ciclului său de viață asupra acestui obiectiv de mediu. Totodată 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.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - Se preconizează că măsura: (i) va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor	x	Se estimează că activitățile care implică lucrări de reabilitare/modernizare/dotare a taberelor școlare / centrelor de agrement nu vor conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, și nici disfuncționalități în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară. Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele (construcție și operare) se va realiza în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017), care prevede reducerea cantităților de deșeuri generate și maximizarea reutilizării și reciclării. Deșeurile rezultate vor fi astfel colectate selectiv, în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor.

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?	În toate etapele potențialelor proiecte aprobate pentru finanțare se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, gestiunea deșeurilor (colectare, stocare provizorie, eliminare către depozite autorizate) este în sarcina contractorului. 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, lucrările de execuție și activitățile de întreținere și operare a infrastructurii create nu presupun 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). Constructorul se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. De asemenea, pe întreaga perioadă de desfășurare a lucrărilor se va urmări limitarea zgomotului și a cantităților de praf generate prin măsuri punctuale în funcție de proiect. În cazul achiziționării de echipamente sunt propuse următoarele măsuri: - pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, măsura poate include specificații tehnice legate de durabilitate și potențialul lor de reparare și de reciclare; - pentru echipamentele electrice și electronice achiziționate se 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; de asemenea, la finalul duratei de funcționare, echipamentele vor fi gestionate în conformitate cu
---	---

		Directiva 2012/19/UE, transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice. Pentru etapa de operare, se estimează că activitățile nu vor conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, și nici în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.
--	--	--

Proiecte etapizate din perioada 2014-2020 aferente RSO4.2.

PR SE 2021-2027 va finanța etapa II a operațiunilor selectate în perioada 2014-2020, îndeplinind criteriile de etapizare ale articolului 118a din RDC; aceste operațiuni vor fi finanțate în conformitate cu condițiile de sprijin stabilite în perioada 2014-2020.

Proiectele etapizate se referă la dezvoltarea infrastructurii educaționale la nivelul învățământului antepreșcolar, primar, secundar și la nivelul învățământului profesional și tehnic în RSE, inclusiv ITI DD.

Descrierea măsurii: Aceste proiecte rezultă din selectarea codurilor de intervenție: **121** Infrastructuri pentru educație și îngrijire timpurie, **122** Infrastructuri pentru învățământul primar și secundar, **124** Infrastructuri pentru educație și formare profesională și pentru educația adulților și **172** Finanțare încrucișată în cadrul FEDR (sprijin acordat acțiunilor de tip FSE+, necesare pentru implementarea părții FEDR a operațiunii și legate direct de aceasta).

Potrivit RDC – Anexa 1, aceste coduri de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități sunt:

- reabilitarea infrastructurii educaționale antepreșcolare și preșcolare (creșe și grădinițe); construirea/modernizarea și dotarea creșelor și grădinițelor, inclusiv spațiile de joacă aferente acestora (suplimentar acțiunii 5.1);
- reabilitarea infrastructurii educaționale la nivelul învățământului primar și secundar și consolidarea și reabilitarea energetică; construirea/ modernizarea/ extinderea sălilor de sport, terenuri de sport, spații afterschool; monitorizare video școală (suplimentar acțiunii 5.2);
- reabilitarea infrastructurii educaționale la nivelul învățământului profesional și tehnic și consolidarea și reabilitarea energetică; dotarea unităților de învățământ (suplimentar acțiunii 5.3).

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	Acțiunile din proiectele etapizate nu au impact direct asupra protecției resurselor de apă și marine, nu sunt nocive pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al cursurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane (în conformitate cu criteriile stabilite în apendicele B la Anexa 1 din Propunerea de Regulament Delegat al Comisiei (UE) de completare a Regulamentului (UE) 2020/852), și, ca atare, este considerată conformă cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant. Activitățile din proiectele etapizate nu contribuie la creșterea stresului hidric în regiune, în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE, cu completările și modificările ulterioare) transpusă în legislația națională prin Legea 310/ 2004, cu completările și modificările ulterioare. Pentru construcțiile noi, se recomandă ca alimentarea cu apă potabilă să se asigure din rețeaua publică de alimentare cu apă, iar apa uzată menajeră să fie colectată în rețeaua publică de canalizare. Pentru localitățile care nu dispun de echiparea tehnico-edilitară corespunzătoare, măsurile vor fi stabilite punctual pentru fiecare proiect. De câte ori este posibil apele pluviale vor fi colectate și folosite pentru irigarea spațiilor verzi.
Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor	x		
Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol		x	Operatorii economici care efectuează lucrările au obligația de a se asigura că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate 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, cu completările și modificările ulterioare). Pentru siguranța ocupanților se vor respecta reglementările în vigoare, respectiv componentele și materialele emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă în conformitate cu

		condițiile specificate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, cu completările și modificările ulterioare, și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă, în urma testării, în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile. De asemenea, constructorul trebuie să se asigure că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate, care pot intra în contact cu aerul, apa și/sau solul nu vor emite ulterior substanțe care vor avea un impact negativ asupra acestora. În plus, se vor lua măsuri pentru reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de construire, extindere, modernizare (umezirea suprafețelor care pot genera praf, plase de protecție, spălarea suprafețelor de lucru, reducerea vitezei vehiculelor, utilizarea unor utilaje eficiente și fiabile cu nivel redus de emisii etc.). Instalațiile sau echipamentele care funcționează pe bază de combustibili fosili nu sunt eligibile. Se estimează astfel că activitățile sprijinite prin aceste proiecte nu vor avea un impact semnificativ previzibil asupra acestui obiectiv de mediu, luând în considerare atât efectele directe de pe parcursul implementării, cât și efectele indirecte de pe parcursul duratei de viață a investițiilor.
Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor	x	Proiectele etapizate au un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama de efectele directe și indirecte primare pe întreaga durată a ciclului de viață. Acestea nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, sau alte zone protejate, în conformitate cu O.U.G nr. 57/2007 (cu completările și modificările ulterioare, modificată și completată de Legea nr. 158/2018 și Legea nr. 74/2020). Se vor respecta prevederile legislației specifice în domeniul biodiversității (inclusiv ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice, Directivei 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice și Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea

			efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului).
--	--	--	--

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se așteaptă ca măsura să conducă la emisii semnificative de GES?	x	Proiectele etapizate cuprind investiții în învățământul preșcolar, primar, gimnazial, educație și formare profesională din mediul urban și rural, inclusiv în teritoriul ITI Delta Dunării, care vor viza reducerea decalajelor între rural și urban, supraaglomerarea, creșterea accesului la educație al preșcolarilor și elevilor aparținând unor grupuri marginalizate etc., pentru a asigura sustenabilitatea și eficiența investițiilor pe termen mediu și lung. În conformitate cu Directiva privind performanța energetică a clădirilor, după 31 decembrie 2018, toate clădirile publice noi trebuie să aibă un consum de energie aproape egal cu zero (clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero și care generează o parte din consum (cel puțin 30%) din surse de energie regenerabile – fie local (prin panouri solare, pompe de căldură etc.), fie prin achiziția de energie din surse regenerabile, produsă la o distanță de maximum 30 de kilometri). Investițiile în construirea, extinderea, modernizarea și dotarea unităților de învățământ au o influență global pozitivă asupra mediului, fiind în conformitate cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor GES (clădiri mai eficiente energetic, echipamente cu consum mai redus de energie). În cazul construcțiilor modernizate/reabilitate, lucrările vor fi efectuate în scopul creșterii performanței energetice a clădirilor și a îmbunătățirii calității mediului prin reducerea consumului de energie utilizată în clădiri, prin stimularea utilizării materialelor de izolație organic-naturale, sisteme de iluminat pe bază de LED, toate măsurile propuse diminuând consumul și optimizând operarea în condiții de confort și siguranță maxime. Astfel, lucrările propuse sunt în conformitate cu Directiva (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și cu Legea nr. 101/2020, cu completările și modificările

		ulterioare, pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. În ceea ce privește efectele directe, în cadrul procesului de construire, extindere, modernizare a infrastructurii, 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 poluați în aer conform principiilor dezvoltării durabile. În ceea ce privește efectele indirecte care să genereze emisii suplimentare de GES, se urmărește ca obiectiv și asigurarea eficienței energetice ridicate, pe lângă respectarea standardelor în domeniu. Se va asigura respectarea Directivei (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și a Legii nr. 101/2020, cu completările și modificările ulterioare, pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. Echipamentele care vor fi achiziționate pentru dotarea acestor infrastructuri vor îndeplini cerințele legate de energie stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE pentru produsele cu impact energetic, cu completările și modificările ulterioare. Investițiile vor fi realizate având în vedere cele mai bune practici cu privire la eficiența energetică a echipamentelor utilizate și managementul energiei. Instalațiile sau echipamentele care funcționează pe bază de combustibili fosili nu sunt eligibile. Acțiunea indicativă are o influență global pozitivă asupra obiectivelor de mediu, fiind în conformitate cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor de GES.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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	Întrucât acțiunile propuse vor fi realizate în diferite zone ale Regiunii SE, cu diferite vulnerabilități din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, alunecări de teren, degradarea/eroziunea solului etc.), proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor sunt avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate. Conform cadrului legislativ în vigoare din 2016 se prevede integrarea în procesul de definire a opțiunilor tehnico-economice a aspectelor legate de reziliența la riscurile asociate schimbărilor climatice

	(Anexa 4 a Hotărârii Guvernului nr. 907 / 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare care impune analiza vulnerabilităților generate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția). Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de construcție/extindere /modernizare cât și pentru cea de operare, în funcție de proiect, propunându-se și soluțiile adecvate de adaptare în cazul în care o activitate este evaluată ca fiind expusă riscurilor climatice fizice. Indiferent de scenariul de emisii GES luat în considerare, creșterea temperaturii medii în Regiunea SE este o realitate. Concomitent este însă preconizată și o creștere a frecvenței și intensității extremelor termice pozitive, a riscului de secetă și de declanșare de incendii de vegetație, mai ales pe durata semestrului cald al anului, a ploilor torențiale (care pot genera inundații), dar și a furtunilor. Clădirile noi nu se vor amplasa în zona inundabilă a albiei majore a râurilor. De asemenea clădirile de învățământ nu se vor amplasa pe terenuri situate pe marginea superioară a terenurilor în pantă sau pe terenuri care prezintă pericol de alunecare sau pe terenuri formate din umpluturi neomogene încadrate în categoria terenurilor dificile de fundare. De asemenea nu se vor amplasa în vecinătatea construcțiilor sau clădirilor a căror avariere ca urmare a unor calamități naturale sau a unor accidente tehnice poate produce degajări de substanțe toxice sau explozii. Distanțele minime față de aceste obiective se stabilesc pe baza reglementărilor tehnice, în funcție de specificul sursei de risc și de specificul amplasamentului. Acolo unde investițiile presupun construirea/extinderea /modernizarea clădirilor, acestea pot fi echipate cu sisteme de climatizare care vor asigura temperaturi constante indiferent de clima exterioară, conducând astfel la diminuarea efectelor nedorite din punct de vedere termic. De asemenea, în funcție de proiect, se recomandă folosirea de bariere radiante, vopsea de exterior cu un coeficient mare de reflexie solară, ceea ce va conduce la creșterea gradului de confort termic interior, fără consum suplimentar de energie electrică. Acolo unde este posibil se vor implementa soluții de umbrire naturală care contribuie la reducerea temperaturii și îmbunătățirea confortului termic (de exemplu, arbori, perdele vegetale, pergole, fântâni, acoperișuri verzi).
--	--

		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, regional sau național.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - Se preconizează că măsura: (iv) va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor periculoase nereciclabile sau (v) 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 (vi) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară?	x	Proiectele etapizate vor include analiza privind managementul deșeurilor în perioada de construcție și operare a proiectului, inclusă în documentația de mediu și în actul de reglementare. Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele (construcție și operare) se va realiza în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017), care prevede reducerea cantităților de deșeuri generate și maximizarea reutilizării și reciclării. Deșeurile rezultate vor fi astfel colectate selectiv, în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele potențialelor proiecte aprobate pentru finanțare se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, gestiunea deșeurilor (colectare, stocare provizorie, eliminare către depozite autorizate) este în sarcina contractorului. 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, lucrările de execuție și activitățile de întreținere și operare a infrastructurii create nu presupun 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). Constructorul se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și

	demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. În cazul achiziționării de echipamente sunt propuse următoarele măsuri: - pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate se pot include specificații tehnice legate de durabilitate și potențialul lor de reparare și de reciclare; - pentru echipamentele electrice și electronice achiziționate se 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; de asemenea, la finalul duratei de funcționare, echipamentele vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE, transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice. Pentru etapa de operare, se estimează că activitățile nu vor conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, și nici în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.
--	--

OP 5 O EUROPĂ MAI APROAPE DE CETĂȚENI

OS: RSO5.1. Promovarea dezvoltării integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, precum și a culturii, a patrimoniului natural, a turismului durabil și a securității în zonele urbane

Acțiunile indicative propuse sunt:

- Acțiunea 6.1 Dezvoltare integrată (DUI) în zonele urbane prin regenerare urbană, conservarea patrimoniului și dezvoltarea turismului.

6.1 Dezvoltare integrată în zonele urbane prin regenerare urbană, conservarea patrimoniului și dezvoltarea turismului

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea următoarelor coduri de intervenție: **079** Protecția naturii și a biodiversității, patrimoniul natural și resursele naturale, infrastructura verde și cea albastră; **126** Infrastructuri de locuit (altele decât cele pentru migranți, refugiați și persoane care solicită sau se află sub protecție internațională; **165** Protejarea, dezvoltarea și promovarea activelor turistice publice și a serviciilor turistice; **166** Protejarea, dezvoltarea și promovarea patrimoniului cultural și a serviciilor culturale; **168** Regenerarea fizică și securitatea spațiilor publice; **169** Inițiative privind dezvoltarea teritorială, inclusiv pregătirea strategiilor teritoriale și **170** Îmbunătățirea capacității autorităților responsabile de programe și a organismelor implicate în execuția fondurilor.

Potrivit RDC – Anexa 1, codul de intervenție 079 contribuie în proporție de 40% la obiectivul privind schimbările climatice. Celelalte coduri de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zonele cu potențial turistic valoros; pot fi finanțate proiecte inovative de diversificare a serviciilor și activităților oferite turistilor cu scopul creșterii accesibilității obiectivelor
- dezvoltarea și punerea în valoare a stațiunilor turistice urbane, balneare și balneoclimaterice prin dezvoltarea infrastructurii turistice specifice, dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de utilitate publică aferentă
- conservarea, protecția, restaurarea și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural și istoric, dezvoltarea serviciilor aferente (ex. restaurarea, consolidarea, etc, dotarea monumentelor istorice și patrimoniului cultural; construire/ modernizare / reabilitare / extindere / dotare clădiri cu funcții culturale etc)
- regenerarea urbană și securitatea spațiilor publice - activități de reabilitare integrată a spațiilor publice urbane (inclusiv înfr tehnico-edilitară aferentă) în zone precum: spații din interiorul ansamblurilor de locuințe, zone de fațadă, maluri, zone istorice, zone și cartiere rezidențiale localizate inclusiv în afara zonelor centrale, locuri de joacă pentru copii, scuaruri, pietonali, alei pietonale, zone pietonale și semi-pietonale în afara zonelor centrale, piste de biciclete, mobilier urban, digitalizare smart, etc.

- susținerea capacității administrative a AM-ului, beneficiarilor și APL, în etapa de programare și implementare a proiectelor/strategiilor
- locuințe sociale.

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 impact direct asupra protecției resurselor de apă și marine, nu este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al cursurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane (în conformitate cu criteriile stabilite în apendicele B la Anexa 1 din Propunerea de Regulament Delegat al Comisiei (UE) de completare a Regulamentului (UE) 2020/852). Dezvoltarea infrastructurii turistice specifice stațiunilor turistice urbane, balneare și balneoclimaterice este singura activitate orientativă care presupune utilizarea resurselor de apă. În cadrul Regiunii SE, sunt următoarele stațiuni, care au și statut de municipiu/oraș: Municipiul Mangalia și arealul corespunzător: Saturn, Venus, Cap Aurora, Jupiter, Neptun și Olimp; Orașul Eforie; Orașul Năvodari (stațiuni balneoclimatice conform H.G. nr. 1.016 din 12 octombrie 2011). În categoria stațiuni turistice de interes național sunt încadrate: Eforie, Mangalia și arealul corespunzător: Saturn, Venus, Cap Aurora, Jupiter, Neptun și Olimp, Techirghiol, Năvodari (H.G. nr. 852/2008 modificată prin H.G. nr. 843 din 11 august 2021), neexistând stațiuni de interes cu statut urban. Captarea, transportul, înmagazinarea, distribuția la consumator, inclusiv evacuarea apelor și nămolurilor reziduale rezultate trebuie să respecte prevederile Hotărârii nr. 1154/2004 privind aprobarea Normelor tehnice unitare pentru realizarea documentațiilor complexe de atestare a funcționării stațiunilor balneare, climatice și balneoclimatice și de organizare a întregii activități de utilizare a factorilor naturali.

			Activitățile orientative propuse (îmbunătățirea infrastructurii de turism, dezvoltarea și punerea în valoare a stațiunilor turistice urbane, balneare și balneoclimaterice, conservarea, protecția, restaurarea și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural și istoric, regenerarea urbană și securitatea spațiilor publice) nu contribuie la creșterea stresului hidric în regiune, în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE, cu completările și modificările ulterioare) transpusă în legislația națională prin Legea 310/ 2004, cu completările și modificările ulterioare. Dacă va fi cazul, alimentarea cu apă potabilă se va asigura din rețeaua publică de alimentare cu apă, iar apa uzată menajeră va fi colectată în rețeaua publică de canalizare.
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	Acțiunea indicativă are un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama de efectele directe și indirecte primare pe întreaga durată a ciclului de viață. Acțiunea propusă nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, ale Patrimoniului UNESCO sau alte zone protejate, în conformitate cu O.U.G nr. 57/2007 (cu completările și modificările ulterioare, modificată și completată de Legea nr. 158/2018 și Legea nr. 74/2020). Se vor respecta prevederile legislației specifice în domeniul biodiversității (inclusiv ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică, Directivei 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatică și Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului).

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
-----------	----	---------------------

<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se așteaptă ca măsura să conducă la emisii semnificative de GES?	Acțiunea are în vedere intervenții referitoare la: turism, patrimoniu cultural și regenerare urbană. Tipurile de intervenții previzionate în cadrul acestei acțiuni, în zonele urbane, sunt foarte diverse și presupun abordări particularizate în funcție de proiect: îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zonele urbane care dispun de un potențial turistic valoros, respectiv centre istorice, faleze; dezvoltare și punerea în valoare a stațiunilor turistice urbane, balneare și balneoclimaterice; conservarea, protecția, restaurarea și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural și istoric; regenerarea urbană și securitatea spațiilor publice, construire locuințe. În cadrul procesului de construire/modernizare/reabilitare/extindere/dotare a infrastructurii specifice, respectarea principiului de „a nu prejudicia semnificativ mediul” se va asigura prin măsuri diferite după caz, care să nu conducă la o creștere semnificativă de emisii GES, conform principiilor dezvoltării durabile. Construcțiile noi trebuie să respecte standardul nZEB – o clădire al cărei consum de energie este aproape egal cu zero și care generează o parte din consum (cel puțin 30%) din surse de energie regenerabile – fie local (prin panouri solare, pompe de căldură etc.), fie prin achiziția de energie X din surse regenerabile, produsă la o distanță de maximum 30 de kilometri. În cazul construcțiilor modernizate/reabilitate, lucrările vor fi efectuate în scopul creșterii performanței energetice a clădirilor și a îmbunătățirii calității mediului prin reducerea consumului de energie utilizată în clădiri, prin stimularea utilizării materialelor de izolație organic-naturale, sisteme de optimizare a consumurilor BMS și sisteme de iluminat pe bază de LED, toate măsurile propuse diminuând consumul și optimizând operarea în condiții de confort și siguranță maxime. Astfel, lucrările propuse sunt în conformitate cu Directiva (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și cu Legea nr. 101/2020, cu completările și modificările ulterioare, pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. În cazul monumentelor istorice, lucrările de restaurare, consolidare, protecție, conservare, extindere și dotare se vor face cu respectarea prevederilor legale în vigoare (Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, cu modificările și completările ulterioare).
---	---

		Așadar, investițiile propuse pentru finanțare vor contribui la obiectivul național de creștere a eficienței energetice pe an, stabilit în conformitate cu Directiva privind eficiența energetică (2012/27/UE), transpusă în legislația națională prin Legea 121/2014, contribuind astfel la atingerea obiectivului de reducere netă cu cel puțin 55% a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2030, comparativ cu 1990 în baza Acordului de la Paris privind schimbările climatice. Echipamentele tehnice specifice vor îndeplini cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE (cu modificările aduse prin Directiva 2012/27/UE). Astfel, investițiile vor fi realizate având în vedere cele mai bune practici cu privire la eficiența energetică a echipamentelor utilizate și managementul energiei. Acțiunea indicativă are o influență global pozitivă asupra obiectivelor de mediu, fiind în conformitate cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor de GES.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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	Întrucât acțiunile propuse vor fi realizate în diferite zone ale Regiunii SE, cu diferite vulnerabilități din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, alunecări de teren, degradarea/eroziunea solului etc.), proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate. Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de construcție/extindere /modernizare cât și pentru cea de operare, în funcție de proiect, propunându-se și soluțiile adecvate de adaptare în cazul în care o activitate este evaluată ca fiind expusă riscurilor climatice fizice. Conform IPCC, Agenției Europene de Mediu (AEM) și Serviciului Copernicus privind schimbările climatice, principala problemă pentru Europa Centrală și de Est, unde este poziționată și România, este legată de temperaturile extreme. Indiferent de scenariul de emisii GES luat în considerare, creșterea temperaturii medii în Regiunea SE este o realitate. Concomitent este însă preconizată și o creștere a frecvenței și intensității extremelor termice pozitive, mai ales pe durata semestrului cald al anului, a ploilor torențiale (care pot

		genera inundații), dar și a furtunilor. Pentru perioada rece, principalul fenomen meteorologic cu impact negativ este viscolul, Regiunea SE fiind printre cele mai vulnerabile din țară. Ținând cont de faptul că acțiunea indicativă vizează zonele urbane, principalele vulnerabilități climatice actuale și viitoare sunt legate de valurile de căldură, efectul de insulă de căldură, ploile torențiale care pot genera inundații. Acolo unde investițiile presupun construirea / extinderea / modernizarea / restaurarea / dotarea clădirilor, acestea pot fi echipate cu sisteme de climatizare care vor asigura temperaturi constante indiferent de clima exterioară, conducând astfel la diminuarea efectelor nedorite din punct de vedere termic. De asemenea, în funcție de proiect, se recomandă folosirea de bariere radiante, vopsea de exterior cu un coeficient mare de reflexie solară, ceea ce va conduce la creșterea gradului de confort termic interior, fără consum suplimentar de energie electrică. 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, regional sau național.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - 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	X	Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele (construcție și operare) se va realiza în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017), care prevede reducerea cantităților de deșeuri generate și maximizarea reutilizării și reciclării. Deșeurile rezultate vor fi astfel colectate selectiv, în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele potențialelor proiecte aprobate pentru finanțare se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și

• • •

(iii) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară?	completările ulterioare. Conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, gestiunea deșeurilor (colectare, stocare provizorie, eliminare către depozite autorizate) este în sarcina contractorului. 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, lucrările de execuție și activitățile de întreținere și operare a infrastructurii create nu presupun 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). Constructorul se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Proiectarea clădirilor și tehnicile de construcție vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în conformitate cu ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare a caracteristicilor de dezasamblare sau a adaptabilității clădirilor, modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile pentru a permite reutilizarea și reciclarea. În cazul achiziționării de echipamente electrice și electronice (pentru dotarea clădirilor, supraveghere video, facilități wi-fi etc.) se 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; de asemenea, la finalul duratei de funcționare, echipamentele vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE, transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice. Pentru etapa de operare, se estimează că activitățile nu vor conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește
---	--

		generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, și nici în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.
<i>Prevenirea și controlul poluării:</i> Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol?	x	Nu se preconizează ca activitățile propuse (îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zonele urbane care dispun de un potențial turistic valoros, respectiv centre istorice, faleză; dezvoltare și punerea în valoare a stațiunilor turistice urbane, balneare și balneoclimaterice; conservarea, protecția, restaurarea și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural și istoric; regenerarea urbană și securitatea spațiilor publice) să ducă la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol. În perioada executării lucrărilor, impactul produs asupra factorilor de mediu este nesemnificativ, temporar, limitat la aria de execuție a lucrărilor. Măsurile de atenuare vor fi stabilite punctual, în funcție de fiecare proiect. Se propune un set de măsuri generale pentru această acțiune, concepute astfel încât să se asigure că activitățile orientative propuse nu generează un impact semnificativ asupra mediului, în special asupra calității aerului. Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse se vor sprijini, de exemplu, următoarele recomandări: - operatorii economici care efectuează lucrările au obligația de a se asigura că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate 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 și emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă în conformitate cu condițiile de testare standardizate și metodele de determinare comparabile (CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile); - în perioada de implementare, operatorii care efectuează lucrările trebuie să asigure măsuri privind calitatea aerului din interiorul clădirilor asupra cărora s-a intervenit (conform Legii nr. 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare); - aplicarea vopselelor pe elementele constructive se va face prin utilizarea unor cantități minime de vopsea,

		grund și diluanți și aplicarea cu dispozitive speciale care asigură evacuări minime de COV-uri în atmosferă sau, acolo unde se poate, aplicarea unor vopsele ecologice (pe bază de apă, ulei de in etc.); - de asemenea, se recomandă utilizarea materialelor de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de renovare, utilizarea materialelor cu conținut scăzut de carbon, atât pentru intervențiile în vederea reducerii riscului seismic, cât și pentru eficientizarea energetică a clădirilor; - pentru activitățile de reabilitare integrată a spațiilor publice urbane, în măsura în care se poate, se recomandă folosirea de materiale naturale (lemn, piatră, inclusiv vopsea ecologică pentru lemn și metal pe bază de apă, ulei de in etc.) reducând astfel la minim potențialul de a polua mediul. Deoarece lucrările vizează spațiul urban, nu se preconizează emisii notabile de poluanți în apă și în sol, iar în cazul în care se vor constata potențiale riscuri (în funcție de proiect), vor fi propuse măsuri adecvate de prevenire a poluării cu respectarea legislației în vigoare. 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. Prin respectarea legislației în vigoare sunt evitate efectele negative pe termen lung cu privire la poluarea aerului, apei sau solului.
--	--	---

Proiecte etapizate din perioada 2014-2020 aferente RSO5.1.

PR SE 2021-2027 va finanța etapa II a operațiunilor selectate în perioada 2014-2020, îndeplinind criteriile de etapizare ale articolului 118a din RDC; aceste operațiuni vor fi finanțate în conformitate cu condițiile de sprijin stabilite în perioada 2014-2020. Acțiunile proiectelor etapizate vor fi eligibile pe obiectivele specifice ale PR SE, indiferent pe care obiectiv specific se încadrează acestea.

Proiectele etapizate sunt cele care au un caracter integrat din punctul de vedere al acțiunilor implementate și care se încadrează sub umbrela Obiectivului de Politică 5 al Cadrului de finanțare pentru perioada 2021 – 2027.

Descrierea măsurii: Acțiunile au rezultat din codurile de intervenție **079** Protecția naturii și a biodiversității, patrimoniul natural și resursele naturale, infrastructura verde și cea albastră; **165** Protejarea, dezvoltarea și promovarea activelor turistice publice și a serviciilor turistice; **166** Protejarea, dezvoltarea și promovarea patrimoniului cultural și a serviciilor culturale; **168** Regenerarea fizică și securitatea spațiilor publice; la care se adaugă codurile de intervenție **053**. Sisteme energetice inteligente (inclusiv rețele inteligente și sisteme TIC) și stocarea

aferentă și **127** Alte infrastructuri sociale care contribuie la incluziunea socială în cadrul comunității, prin intermediul cărora se va continua implementarea activităților existente și începute în cadrul proiectelor etapizate aferente POR 2014-2020. Se menționează că intervențiile aferente iluminatului vor avea un caracter integrat în contextul dezvoltării teritoriale, iar impactul va fi unul pozitiv din punctul de vedere al reducerii emisiilor de CO₂, reducerii poluării mediului și evităre a poluării luminoase, creșterea atractivității și îmbunătățirii calității mediului și a amenajării spațiilor urbane, îmbunătățirea securității și siguranței cetățenilor etc.

Potrivit RDC – Anexa 1, codurile de intervenție 053 și 079 contribuie în proporție de 40% la obiectivul privind schimbările climatice. Celelalte coduri de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități incluse în proiectele etapizate sunt

- activități de regenerare urbană care integrează i) îmbunătățirea serviciilor sociale, educaționale și recreative inclusiv prin creșterea performanțelor energetice ale clădirilor, dotarea cu sisteme și instalații care utilizează surse regenerabile de energie și adaptarea clădirilor pentru persoane cu dizabilități și ii) îmbunătățirea calității spațiilor publice urbane (modernizare străzi etc.)
- conservarea, protecția, restaurarea și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural și istoric (de exemplu restaurarea, consolidarea, etc., dotarea monumentelor istorice și patrimoniului cultural; construirea/ modernizarea / reabilitarea / extinderea / dotarea clădirilor cu funcții culturale etc.)
- dezvoltarea și punerea în valoare a stațiunilor turistice urbane, balneare și balneoclimaterice prin lucrări de dragare și ecologizare lacuri, amenajarea promenadă, piste de bicicliști, alei pietonale, dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de utilitate publică aferentă, amenajări peisajere
- îmbunătățirea infrastructurii de turism

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 x reciclarea deșeurilor			
Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau x sol			
Protecția și restaurarea biodiversității și a x ecosistemelor			

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se așteaptă ca măsura să conducă la emisii semnificative de GES?		Proiectele etapizate au în vedere intervenții referitoare la: turism, patrimoniu cultural și regenerare urbană. Tipurile de intervenții previzionate în cadrul acestei acțiuni, în zonele urbane, sunt foarte diverse și presupun abordări particularizate în funcție de proiect. În cadrul procesului de construire/modernizare/reabilitare/extindere/dotare a infrastructurii specifice, respectarea principiului de „a nu prejudicia semnificativ” se va asigura prin măsuri diferite după caz, care să nu conducă la o creștere semnificativă de emisii GES, conform principiilor dezvoltării durabile. Construcțiile noi trebuie să respecte standardul nZEB – o clădire al cărei consum de energie este aproape egal cu zero și care generează o parte din consum (cel puțin 30%)^X din surse de energie regenerabile – fie local (prin panouri solare, pompe de căldură etc.), fie prin achiziția de energie din surse regenerabile, produsă la o distanță de maximum 30 de kilometri. În cazul construcțiilor modernizate/reabilitate, lucrările vor fi efectuate în scopul creșterii performanței energetice a clădirilor și a îmbunătățirii calității mediului prin reducerea consumului de energie utilizată în clădiri, sisteme de iluminat pe bază de LED iar acolo unde este posibil prin stimularea utilizării materialelor de izolație organic-naturale, sisteme de optimizare a consumurilor BMS, toate măsurile propuse diminuând consumul și optimizând operarea în condiții de confort și siguranță maxime. Astfel, lucrările propuse sunt în conformitate cu Directiva (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a

		Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și cu Legea nr. 101/2020, cu completările și modificările ulterioare, pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. În cazul monumentelor istorice, lucrările de restaurare, consolidare, protecție, conservare, extindere și dotare se vor face cu respectarea prevederilor legale în vigoare (Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, cu modificările și completările ulterioare). Investițiile din cadrul proiectelor etapizate propuse pentru finanțare vor contribui la obiectivul național de creștere a eficienței energetice stabilit în conformitate cu Directiva privind eficiența energetică (2012/27/UE), transpusă în legislația națională prin Legea 121/2014, contribuind astfel la atingerea obiectivului de reducere netă cu cel puțin 55% a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2030, comparativ cu 1990 în baza Acordului de la Paris privind schimbările climatice. Echipamentele tehnice specifice vor îndeplini cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE (cu modificările aduse prin Directiva 2012/27/UE). Astfel, investițiile vor fi realizate având în vedere cele mai bune practici cu privire la eficiența energetică a echipamentelor utilizate și managementul energiei. Instalațiile sau echipamentele care funcționează pe bază de combustibili fosili nu sunt eligibile. Acțiunea indicativă are o influență global pozitivă asupra obiectivelor de mediu, fiind în conformitate cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor de GES.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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	Proiectele etapizate se implementează în diferite zone ale Regiunii SE, cu diferite vulnerabilități din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, alunecări de teren, degradarea/eroziunea solului etc.), deci proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate. Conform cadrului legislativ în vigoare din 2016 se prevede integrarea în procesul de definire a opțiunilor tehnico-economice a aspectelor legate de reziliența la riscurile asociate schimbărilor climatice

		(Anexa 4 a Hotărârii Guvernului nr. 907 / 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare care impune analiza vulnerabilităților generate de factori de risc, antropici și naturali, <u>inclusiv de schimbări climatice</u>, ce pot afecta investiția). Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de construcție/extindere /modernizare cât și pentru cea de operare, în funcție de proiect, propunându-se și soluțiile adecvate de adaptare în cazul în care o activitate este evaluată ca fiind expusă riscurilor climatice fizice. Principalele vulnerabilități climatice actuale și viitoare care pot afecta proiectele etapizate sunt legate de valurile de căldură, efectul de insulă de căldură precum și de ploile torențiale care pot genera inundații. Construcțiile noi nu se vor amplasa în zona inundabilă a albiei majore a râurilor. Acolo unde investițiile presupun construirea / extinderea / modernizarea / restaurarea / dotarea clădirilor, acestea pot fi echipate cu sisteme de climatizare care vor asigura temperaturi constante indiferent de clima exterioară, conducând astfel la diminuarea efectelor nedorite din punct de vedere termic. De asemenea, în funcție de proiect, se recomandă folosirea de bariere radiante, vopsea de exterior cu un coeficient mare de reflexie solară, ceea ce va conduce la creșterea gradului de confort termic interior, fără consum suplimentar de energie electrică. Acolo unde este posibil se vor implementa soluții de umbrire naturală care contribuie la reducerea temperaturii și îmbunătățirea confortului termic (de exemplu, arbori, perdele vegetale, pergole, fântâni, acoperișuri verzi). 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, regional sau național.
Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine	x	Proiectele etapizate vor respecta prevederile legislative în vigoare. Captarea, transportul, înmagazinarea, distribuția la consumator, inclusiv evacuarea apelor și nămolurilor reziduale rezultate trebuie să respecte prevederile Hotărârii nr. 1154/2004 privind aprobarea Normelor tehnice unitare pentru realizarea documentațiilor complexe de atestare a funcționării stațiunilor balneare,

		climatice și balneoclimatice și de organizare a întregii activități de utilizare a factorilor naturali. Alimentarea cu apă potabilă pentru proiectele etapizate se va asigura din rețeaua publică de alimentare cu apă, iar apa uzată menajeră va fi colectată în rețeaua publică de canalizare. Proiectele etapizate vor include analiza impactului proiectului asupra corpurilor de apă cu identificarea potențialului tip de impact. Analiza impactului, măsuri generale și specifice (dacă este cazul) sunt/vor fi incluse în actul de reglementare al procedurii de mediu și în proiect. În cazul identificării unui tip de impact care poate duce la deteriorarea stării/potențialului ecologic al corpurilor de apă sau la împiedicarea atingerii obiectivelor de mediu pentru corpurile de apă în cadrul proiectelor etapizate se vor implementa măsurile de reducere a impactului asupra corpurilor de apă evidențiate în cadrul actului de reglementare. De exemplu proiectele etapizate vor include măsuri precum: - pentru evitarea poluărilor accidentale se vor lua în considerare evitarea amplasării organizării de șantier în apropierea cursurilor de apă și/sau în apropierea zonelor de protecție sanitară/captărilor de apă; - șantierul va fi dotat cu materiale necesare intervenției în cazul înregistrării unei poluări accidentale; - utilajele și vehiculele necesare execuției lucrărilor vor fi verificate periodic pentru a fi în stare tehnică bună; schimbul de ulei și alimentarea cu carburanți se va face numai în locuri special amenajate. Pentru etapa de operare se estimează că proiectele etapizate nu vor contribui la creșterea stresului hidric în regiune, în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE, cu completările și modificările ulterioare) transpusă în legislația națională prin Legea 310/ 2004, cu completările și modificările ulterioare.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - Se preconizează că măsura: (iv) va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării	x	Proiectele etapizate includ analiza privind managementul deșeurilor în perioada de construcție și operare a proiectului, inclusă în documentația de mediu și în actul de reglementare. Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele (construcție și operare) se realizează în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017), care prevede

deșeurilor periculoase nereciclabile sau (v) 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 (vi) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară?	reducerea cantităților de deșeuri generate și maximizarea reutilizării și reciclării. Deșeurile rezultate vor fi astfel colectate selectiv, în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. Atunci când este cazul, proiectele etapizate vor asigura soluții adecvate pentru gestionarea materialelor rezultate ca urmare a activităților de dragare. În toate etapele potențialelor proiecte aprobate pentru finanțare se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, gestiunea deșeurilor (colectare, stocare provizorie, eliminare către depozite autorizate) este în sarcina contractorului. 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, lucrările de execuție și activitățile de întreținere și operare a infrastructurii create nu presupun 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). Constructorul se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Proiectele etapizate care vor achiziționa echipamente electrice și electronice (pentru dotarea clădirilor, supraveghere video, facilități wi-fi etc.) 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; de asemenea, la finalul duratei de funcționare, echipamentele vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE, transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice. Se estimează că activitățile din proiectele etapizate nu vor conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, și nici în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.
<i>Prevenirea și controlul poluării:</i> Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol?	x	Nu se preconizează ca proiectele etapizate să ducă la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol. În perioada executării lucrărilor, impactul produs asupra factorilor de mediu este nesemnificativ, temporar, limitat la aria de execuție a lucrărilor. Proiectele etapizate trebuie să includă în documentația de mediu și în actul de reglementare analiza privind efectele și măsurile de prevenire și controlul poluării în aer, apă sau sol în perioada de construcție și operare a proiectului. După caz, activitățile din proiectele etapizate vor asigura conformitatea cu: - Directiva 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic; - Regulamentul (UE) 2015/1189 al Comisiei din 28 aprilie 2015 de punere în aplicare a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele de proiectare ecologică pentru cazanele cu combustibil solid. Instalațiile sau echipamentele care funcționează pe bază de combustibili fosili nu sunt eligibile. Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse pe perioada de execuție se vor sprijini, de exemplu, următoarele recomandări: - realizarea etapizată a lucrărilor astfel încât să se evite funcționarea simultană a unui număr mare de echipamente, în conformitate cu normele tehnice specifice; - verificări tehnice ale utilajelor folosite, stropirea suprafețelor de lucru în perioada secetoasă, adaptarea vitezei utilajelor la condițiile meteorologice;

		- componentele și materialele de construcție utilizate nu vor conține 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 și emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă în conformitate cu condițiile de testare standardizate și metodele de determinare comparabile (CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile); - se vor lua măsuri privind calitatea aerului din interiorul clădirilor asupra cărora s-a intervenit (conform Legii nr. 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare); - aplicarea vopselelor pe elementele constructive se va face prin utilizarea unor cantități minime de vopsea, grund și diluanți și aplicarea cu dispozitive speciale care asigură evacuări minime de COV-uri în atmosferă sau, acolo unde se poate, aplicarea unor vopsele ecologice (pe bază de apă, ulei de în etc.); - utilizarea materialelor de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de renovare, utilizarea materialelor cu conținut scăzut de carbon, atât pentru intervențiile în vederea reducerii riscului seismic, cât și pentru eficientizarea energetică a clădirilor; - folosirea de materiale naturale (lemn, piatră, inclusiv vopsea ecologică pentru lemn și metal pe bază de apă, ulei de în etc.) pentru activitățile de reabilitare integrată a spațiilor publice urbane, în măsura în care se poate, reducând astfel la minim potențialul de a polua mediul. Nu se preconizează emisii notabile de poluanți în apă și în sol, iar în cazul în care se vor constata potențiale riscuri (în funcție de proiect), vor fi propuse măsuri adecvate de prevenire a poluării cu respectarea legislației în vigoare. Proiectele etapizate nu au niciun impact previzibil sau au un impact previzibil nesemnificativ asupra obiectivului de mediu și, ca atare, sunt considerate conforme cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant. Prin respectarea legislației în vigoare sunt evitate efectele negative pe termen lung cu privire la poluarea aerului, apei sau solului.
--	--	--

Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor	x	Proiectele etapizate au un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama de efectele directe și indirecte primare pe întreaga durată a ciclului de viață. Se estimează că proiectele propuse nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000 sau alte zone protejate, în conformitate cu O.U.G nr. 57/2007 (cu completările și modificările ulterioare, modificată și completată de Legea nr. 158/2018 și Legea nr. 74/2020). Proiectele care vizează spații verzi vor respecta prevederile Legii nr 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, republicată. În situația în care se impun lucrări de utilitate publică (prevăzute de Legea nr 33/1994 privind exproprierea pentru cauză de utilitate publică, republicată) și are loc schimbarea destinației spațiilor verzi, se vor adopta măsuri compensatorii conform studiului de imunizare climatică. De exemplu, crearea unui spațiu verde nou cel puțin cu dimensiuni similare sau adoptarea unei strategii de re-vegetare și replantare constând în plantarea de arbori, arbuști și plante în jurul zonei afectate.
---	---	---

OS: RSO5.2. Promovarea dezvoltării locale integrate și incluzive în domeniul social, economic și al mediului, în domeniul culturii, al patrimoniului natural, al turismului durabil, precum și a securității în alte zone decât cele urbane

Acțiunile indicative propuse sunt:

- ☐ Acțiunea 6.2 Valorificarea potențialului turistic și conservarea patrimoniului în zone non – urbane

6.2 Valorificarea potențialului turistic și conservarea patrimoniului în zone non – urbane

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea următoarelor coduri de intervenție: **165** Protejarea, dezvoltarea și promovarea activelor turistice publice și a serviciilor turistice; **166** Protejarea, dezvoltarea și promovarea patrimoniului cultural și a serviciilor culturale; **169** Inițiative privind dezvoltarea teritorială, inclusiv pregătirea strategiilor teritoriale.

Potrivit RDC – Codurile selectate contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt:

- Îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zonele non-urbane care dispun de un potențial turistic valoros, inclusiv proiecte inovative, de diversificare a serviciilor și activităților oferite turiștilor, în scopul creșterii accesibilității obiectivelor turistice;

- Dezvoltare și punere în valoare a stațiunilor turistice, balneare și balneoclimaterice din zonele non-urbane, prin dezvoltarea infrastructurii turistice specifice, precum și dezvoltarea și modernizarea infrastructurii de utilitate publică aferentă;
- Conservarea, protecția, restaurarea și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, natural și istoric și dezvoltarea serviciilor aferente (ex. restaurarea, consolidarea, protecția, conservarea, extinderea și dotarea monumentelor istorice și a patrimoniului cultural; modernizarea / reabilitarea / extinderea / dotarea clădirilor cu funcții culturale, biblioteci, muzee, teatre); se are în vedere promovarea inițiativelor pentru conservarea/integrarea în specificul local, revitalizarea și promovarea activelor turistice tradiționale;
- Susținerea capacității administrative a AM-ului și a organismelor implicate în execuția fondurilor, în etapa de programare și implementare a proiectelor/strategiilor.

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
<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se așteaptă ca măsura să conducă la emisii semnificative de GES?	x	Acțiunea are în vedere intervenții referitoare la: turism, patrimoniu cultural, natural și istoric. Tipurile de intervenții previzionate în cadrul acestei acțiuni, în zonele non-urbane, sunt foarte diverse și presupun abordări particularizate în funcție de proiect: îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zonele non-urbane care dispun de un potențial turistic valoros; dezvoltarea și punerea în valoare a stațiunilor turistice urbane, balneare și balneoclimaterice; conservarea, protecția, restaurarea și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, natural și istoric. În cadrul procesului de construire / modernizare / reabilitare / extindere / restaurare / conservare / dotare a infrastructurii specifice, respectarea principiului de „a nu prejudicia semnificativ mediul” se va asigura prin măsuri diferite după caz, care să nu conducă la o creștere semnificativă de emisii GES, conform principiilor dezvoltării durabile. Construcțiile noi trebuie să respecte standardul nZEB – o clădire al cărei consum de energie este aproape egal cu zero și care generează o parte din consum (cel puțin 30%) din surse de energie regenerabile – fie local (prin panouri solare, pompe de căldură etc.), fie prin achiziția de energie din surse regenerabile, produsă la o distanță de maximum 30 de kilometri. În cazul construcțiilor modernizate / reabilite / consolidate, lucrările vor fi efectuate în scopul creșterii performanței energetice a clădirilor și a îmbunătățirii calității mediului prin reducerea consumului de energie utilizată în clădiri, prin stimularea utilizării materialelor de izolație organic-naturale, sisteme de optimizare a consumurilor BMS și sisteme de iluminat pe bază de LED, toate măsurile propuse diminuând consumul și optimizând operarea în condiții de confort și siguranță maxime. Astfel, lucrările propuse sunt în conformitate cu Directiva (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și cu Legea nr. 101/2020, cu completările și modificările ulterioare, pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. În cazul monumentelor istorice, lucrările de restaurare, consolidare, protecție, conservare, extindere și dotare se

		vor face cu respectarea prevederilor legale în vigoare (Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, cu modificările și completările ulterioare). Așadar, investițiile propuse pentru finanțare vor contribui la obiectivul național de creștere a eficienței energetice pe an, stabilit în conformitate cu Directiva privind eficiența energetică (2012/27/UE), transpusă în legislația națională prin Legea 121/2014, contribuind astfel la atingerea obiectivului de reducere netă cu cel puțin 55% a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2030, comparativ cu 1990 în baza Acordului de la Paris privind schimbările climatice. Echipamentele tehnice specifice sistemelor de automatizare și serviciilor de digitalizare vor îndeplini cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE (cu modificările aduse prin Directiva 2012/27/UE). Astfel, investițiile vor fi realizate având în vedere cele mai bune practici cu privire la eficiența energetică a echipamentelor utilizate și managementul energiei. Acțiunea indicativă are o influență global pozitivă asupra obiectivelor de mediu, fiind în conformitate cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor de GES.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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	Întrucât acțiunile propuse vor fi realizate în diferite zone ale Regiunii SE, cu diferite vulnerabilități din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, alunecări de teren, degradarea/eroziunea solului etc.), proiecțiile acestor vulnerabilități pe durata de viață a investițiilor vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate. Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de construcție/extindere/modernizare cât și pentru cea de operare, în funcție de proiect, propunându-se și soluțiile adecvate de adaptare în cazul în care o activitate este evaluată ca fiind expusă riscurilor climatice fizice. Conform IPCC, Agenției Europene de Mediu (AEM) și Serviciului Copernicus privind schimbările climatice, principala problemă pentru Europa Centrală și de Est, unde este poziționată și România, este legată de temperaturile extreme. Indiferent de scenariul de emisii GES luat în considerare, creșterea temperaturii medii în

		Regiunea SE este o realitate. Concomitent este însă preconizată și o creștere a frecvenței și intensității extremelor termice pozitive, mai ales pe durata semestrului cald al anului (valuri de căldură), ceea ce duce la creșterea riscului de secetă și de declanșare de incendii de vegetație, a ploilor torențiale (care pot genera inundații), dar și a furtunilor. Pentru perioada rece, principalul fenomen meteorologic cu impact negativ este viscolul, Regiunea SE fiind printre cele mai vulnerabile din țară. Plecând de la aceste premise, la nivelul acțiunii indicative propuse, impactul principal al schimbărilor climatice este legat cu precădere de efectele evenimentelor meteorologice extreme, precum valuri de căldură, furtuni, inundații (generate de ploi torențiale, cu acțiune rapidă și locală, sau generalizate, care duc la creșterea nivelului râurilor), creșterea instabilității versanților și modificarea unor proprietăți geofizice. Acolo unde investițiile presupun construirea / extinderea / modernizarea / restaurarea / dotarea clădirilor, acestea pot fi echipate cu sisteme de climatizare care vor asigura temperaturi constante indiferent de clima exterioară, conducând astfel la diminuarea efectelor nedorite din punct de vedere termic. De asemenea, în funcție de proiect, se recomandă folosirea de bariere radiante, vopsea de exterior cu un coeficient mare de reflexie solară, ceea ce va conduce la creșterea gradului de confort termic interior, fără consum suplimentar de energie electrică. 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, regional sau național.
<i>Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine:</i> - Se preconizează că măsura va fi nocivă pentru: (i) starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane sau	x	Acțiunea indicativă nu are un impact semnificativ previzibil asupra obiectivului de mediu privind utilizarea sustenabilă și protecția apelor și a resurselor marine și nu este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al cursurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane (în conformitate cu criteriile stabilite în apendicele B la Anexa 1 din Propunerea de Regulament Delegat al Comisiei (UE) de completare a Regulamentului (UE) 2020/852), și, ca atare, este considerată conformă cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant.

(ii) starea ecologică bună a apelor marine?	Dezvoltarea și punerea în valoare a stațiunilor turistice urbane, balneare și balneoclimaterice este una dintre activitățile orientative care presupune utilizarea resurselor de apă. În cadrul Regiunii SE, este o singură localitate rurală cu statut de stațiune balneoclimaterică – Lacu Sărat (conform H.G. nr. 1.016 din 12 octombrie 2011). În categoria stațiuni turistice de interes național sunt încadrate: Costinești, Eforie Sud, Lacu Sărat, iar în categoria stațiuni turistice de interes local: Gura Siriului, Sărata Monteoru, Soveja, Tulucești (H.G. nr. 852/2008 modificată prin H.G. nr. 843 din 11 august 2021). Captarea, transportul, înmagazinarea, distribuția la consumator, inclusiv evacuarea apelor și nămolurilor reziduale rezultate trebuie să respecte prevederile Hotărârii nr. 1154/2004 privind aprobarea Normelor tehnice unitare pentru realizarea documentațiilor complexe de atestare a funcționării stațiunilor balneare, climatice și balneoclimatice și de organizare a întregii activități de utilizare a factorilor naturali. Pentru teritoriul Deltei Dunării, care este înscrisă pe lista Patrimoniului Mondial UNESCO, clasificată ca rezervație a biosferei la nivel național în România și ca parc național în taxonomia internațională a IUCN, protejată prin convenția RAMSAR ca zonă umedă de importanță internațională, precum și ca sit Natura 2000, investițiile vor viza în special protejarea și punerea în valoare a patrimoniului cultural și natural autentic. Riscurile de degradare a calității apei, care sunt punctuale și temporare (pentru etapa de construirea de docuri și alte tipuri de infrastructură ușoară pentru ambarcațiuni și activități nautice), vor fi identificate în funcție de fiecare proiect. Pe durata desfășurării lucrărilor, pentru evitarea și reducerea impactului asupra resurselor de apă, este recomandată implementarea următoarelor măsuri: - marcarea organizării de șantier pentru a nu afecta și alte suprafețe în afara celor necesare, stabilite prin proiect; - depozitarea controlată, în zone separate pe amplasament a materialelor de construcție și deșeurilor rezultate în etapa de execuție și de dezafectare; - impermeabilizarea suprafețelor de depozitare; - elaborarea unui Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și instruirea personalului implicat în lucrările de construcție, pentru respectarea prevederilor acestuia;
--	--

		- întreținerea sistemelor de drenaj. Activitățile orientative propuse (îmbunătățirea infrastructurii de turism în zonele non-urbane care dispun de un potențial turistic valoros; dezvoltarea și punerea în valoare a stațiunilor turistice urbane, balneare și balneoclimaterice din zonele non-urbane; conservarea, protecția, restaurarea și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, natural și istoric; susținerea capacității administrative a AM-ului și a organismelor implicate în execuția fondurilor, în etapa de programare și implementare) nu contribuie la creșterea stresului hidric în regiune, în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE, cu completările și modificările ulterioare) transpusă în legislația națională prin Legea 310/ 2004, cu completările și modificările ulterioare. Dacă va fi cazul, alimentarea cu apă potabilă se va asigura din rețeaua publică de alimentare cu apă, iar apa uzată menajeră va fi colectată în rețeaua publică de canalizare. Pentru localitățile care nu dispun de echiparea tehnico-edilitară corespunzătoare, măsurile vor fi stabilite punctual pentru fiecare proiect. Măsurile propuse sunt menite să determine o stare bună a apelor de suprafață și subterane, precum și un potențial ecologic bun al acestora, așa cum sunt definite în Articolul 2, punctele (22) și (23) din Regulamentul (UE) 2020/852 („Taxonomy Regulation”).
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - 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	x	Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele (construcție și operare) se va realiza în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017), care prevede reducerea cantităților de deșeuri generate și maximizarea reutilizării și reciclării. Deșeurile rezultate vor fi astfel colectate selectiv, în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele potențialelor proiecte aprobate pentru finanțare se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a

(iii) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară?	ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, gestiunea deșeurilor (colectare, stocare provizorie, eliminare către depozite autorizate) este în sarcina contractorului. 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, lucrările de execuție și activitățile de întreținere și operare a infrastructurii create nu presupun 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). Constructorul se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Proiectarea clădirilor și tehnicile de construcție vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în conformitate cu ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare a caracteristicilor de dezasamblare sau a adaptabilității clădirilor, modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile pentru a permite reutilizarea și reciclarea. În cazul achiziționării de echipamente electrice și electronice se 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; de asemenea, la finalul duratei de funcționare, echipamentele vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE, transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice. Pentru etapa de operare, se estimează că activitățile nu vor conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește
---	---

		generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, și nici în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.
<i>Prevenirea și controlul poluării:</i> Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol?	x	Nu se preconizează ca activitățile propuse (îmbunătățirea infrastructurii de turism, în special în zonele non-urbane care dispun de un potențial turistic valoros; dezvoltare și punerea în valoare a stațiunilor turistice urbane, balneare și balneoclimaterice; conservarea, protecția, restaurarea și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, natural și istoric) să ducă la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol. În perioada executării lucrărilor, impactul produs asupra factorilor de mediu este nesemnificativ, temporar, limitat la aria de execuție a lucrărilor. Măsurile de atenuare vor fi stabilite punctual, în funcție de fiecare proiect. Se propune un set de măsuri generale pentru această acțiune, concepute astfel încât să se asigure că activitățile orientative propuse nu generează un impact semnificativ asupra mediului, în special asupra calității aerului. Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse se vor sprijini, de exemplu, următoarele recomandări: - operatorii economici care efectuează lucrările au obligația de a se asigura că atât componentele cât și materialele de construcție utilizate 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 și emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă în conformitate cu condițiile de testare standardizate și metodele de determinare comparabile (CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile); - în perioada de implementare, operatorii care efectuează lucrările trebuie să asigure măsuri privind calitatea aerului din interiorul clădirilor asupra cărora s-a intervenit (conform Legii nr. 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare); - aplicarea vopselelor pe elementele constructive se va face prin utilizarea unor cantități minime de vopsea, grund și diluanți și aplicarea cu dispozitive speciale

		care asigură evacuări minime de COV-uri în atmosferă sau, acolo unde se poate, aplicarea unor vopsele ecologice (pe bază de apă, ulei de in etc.); - de asemenea, se recomandă utilizarea materialelor de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de renovare, utilizarea materialelor cu conținut scăzut de carbon, atât pentru intervențiile în vederea reducerii riscului seismic, cât și pentru eficientizarea energetică a clădirilor. Nu se preconizează emisii notabile de poluanți în apă și în sol, iar în cazul în care se vor constata potențiale riscuri (în funcție de proiect), vor fi propuse măsuri adecvate de prevenire a poluării cu respectarea legislației în vigoare (impermeabilizarea suprafețelor de depozitare, utilizarea de bariere care să marcheze limitele organizării de șantier, elaborarea unui plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale și instruirea personalului pentru respectarea prevederilor acestuia etc.). 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. Prin respectarea legislației în vigoare sunt evitate efectele negative pe termen lung cu privire la poluarea aerului, apei sau solului.
<i>Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor:</i> - Se preconizează că măsura va fi: (i) nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau (ii) nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune?	x	Acțiunea indicativă nu are un impact previzibil semnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama de efectele directe și indirecte primare pe întreaga durată a ciclului de viață. Pentru proiectele care se suprapun teritoriului RBDD, acestea vor parcurge evaluarea impactului asupra mediului, evaluarea impactului asupra resurselor de apă, în conformitate cu prevederile Directivei 2000/60/CE privind stabilirea unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, cu modificările ulterioare și asupra biodiversității și a ecosistemelor, în conformitate cu prevederile Directivei 92/43/CEE a Consiliului privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică. Ca activități, cele cu potențial impact asupra biodiversității sunt cele încadrate la categoria construirea de docuri și alte tipuri de infrastructură ușoară pentru ambarcațiuni și activități nautice. Nu sunt propuse lucrări în zonele strict protejate sau în zonele tampon, ci doar în zonele de dezvoltare durabilă (economice). Prin

		respectarea reglementărilor legale în vigoare (europene și naționale) investițiile nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, ale Patrimoniului UNESCO sau alte zone protejate, în conformitate cu O.U.G nr. 57/2007 (cu completările și modificările ulterioare, modificată și completată de Legea nr. 158/2018 și Legea nr. 74/2020). De asemenea, se vor respecta măsurile cuprinse în Planului de management și a regulamentul RBDD (aflate în proces de revizuire) și în Planul de amenajare a teritoriului zonal Delta Dunării. Indiferent de zona în care vor fi implementate proiectele din cadrul acestei acțiuni indicative, se vor respecta prevederile legislației specifice în domeniul biodiversității (inclusiv ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatice, Directivei 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatice și Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului).
--	--	--

Proiecte etapizate din perioada 2014-2020 aferente RSO5.2.

PR SE 2021-2027 va finanța etapa II a operațiunilor selectate în perioada 2014-2020, îndeplinind criteriile de etapizare ale articolului 118a din RDC; aceste operațiuni vor fi finanțate în conformitate cu condițiile de sprijin stabilite în perioada 2014-2020.

Proiectele etapizate sunt cele care au un caracter integrat din punctul de vedere al acțiunilor implementate și care se încadrează sub umbrela Obiectivului de Politică 5 al Cadrului de finanțare pentru perioada 2021 – 2027.

Tipurile de activități incluse în proiectele etapizate cuprind îmbunătățirea infrastructurii de turism precum amenajare infrastructură de acostare, amenajare platforme pentru spații administrative, spații culturale, terenuri de sport, locuri de joacă, centre de activități, spații de recreere în zone non-urbane.

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 x reciclarea deșeurilor			
Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau x sol			
Protecția și restaurarea biodiversității și a x ecosistemelor			

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

Întrebări	Nu	Justificare de fond
<i>Atenuarea schimbărilor climatice:</i> - Se așteaptă ca măsura să conducă la emisii semnificative de GES?	x	Proiectele etapizate au în vedere intervenții referitoare la îmbunătățirea infrastructurii de turism precum amenajare infrastructură de acostare, amenajare platforme pentru spații administrative, spații culturale, terenuri de sport, locuri de joacă, centre de activități, spații de recreere. Respectarea principiului de „a nu prejudicia semnificativ” se va asigura prin măsuri care să nu conducă la o creștere semnificativă de emisii GES, conform principiilor dezvoltării durabile. Construcțiile noi trebuie să respecte standardul nZEB – o clădire al cărei consum de energie este aproape egal cu zero și care generează o parte din consum (cel puțin 30%) din surse de energie regenerabile – fie local (prin panouri solare, pompe de căldură etc.), fie prin achiziția de energie din surse regenerabile, produsă la o distanță de maximum 30 de kilometri. În cazul construcțiilor modernizate/reabilitate, lucrările vor fi efectuate în scopul creșterii performanței

		energetice a clădirilor și a îmbunătățirii calității mediului prin reducerea consumului de energie utilizată în clădiri, și sisteme de iluminat pe bază de LED, iar acolo unde este posibil prin stimularea utilizării materialelor de izolație organic-naturale, sisteme de optimizare a consumurilor BMS toate măsurile propuse diminuând consumul și optimizând operarea în condiții de confort și siguranță maxime. Astfel, lucrările propuse sunt în conformitate cu Directiva (UE) 2018/844 a Parlamentului European și a Consiliului din 30 mai 2018 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și cu Legea nr. 101/2020, cu completările și modificările ulterioare, pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor. Investițiile propuse pentru finanțare vor contribui la obiectivul național de creștere a eficienței energetice stabilit în conformitate cu Directiva privind eficiența energetică (2012/27/UE), transpusă în legislația națională prin Legea 121/2014, contribuind astfel la atingerea obiectivului de reducere netă cu cel puțin 55% a emisiilor de gaze cu efect de seră până în 2030, comparativ cu 1990 în baza Acordului de la Paris privind schimbările climatice. Echipamentele tehnice specifice vor îndeplini cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE (cu modificările aduse prin Directiva 2012/27/UE). Astfel, investițiile vor fi realizate având în vedere cele mai bune practici cu privire la eficiența energetică a echipamentelor utilizate și managementul energiei. Proiectele etapizate au o influență global pozitivă asupra obiectivelor de mediu, fiind în conformitate cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor de GES.
<i>Adaptarea la schimbările climatice:</i> - 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	Proiectele etapizate se implementează într-o zonă cu diferite vulnerabilități din punct de vedere a condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, valuri de căldură, alunecări de teren, degradarea/eroziunea solului etc.). Conform cadrului legislativ în vigoare din 2016 se prevede integrarea în procesul de definire a opțiunilor tehnico-economice a aspectelor legate de reziliența la riscurile asociate schimbărilor climatice (Anexa 4 a Hotărârii Guvernului nr. 907 / 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-

		economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare care impune analiza vulnerabilităților generate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția). Evaluarea riscului climatic și a vulnerabilității se va face respectând reglementările și directivele europene și naționale, atât pentru faza de construcție/extindere /modernizare cât și pentru cea de operare, în funcție de proiect, propunându-se și soluțiile adecvate de adaptare în cazul în care o activitate este evaluată ca fiind expusă riscurilor climatice fizice. Construcțiile noi nu se vor amplasa în zona inundabilă a albiei majore a râurilor. Acolo unde investițiile presupun construirea / extinderea/ / modernizarea / restaurarea / dotarea clădirilor, acestea pot fi echipate cu sisteme de climatizare care vor asigura temperaturi constante indiferent de clima exterioară, conducând astfel la diminuarea efectelor nedorite din punct de vedere termic. De asemenea, în funcție de proiect, se recomandă folosirea de bariere radiante, vopsea de exterior cu un coeficient mare de reflexie solară, ceea ce va conduce la creșterea gradului de confort termic interior, fără consum suplimentar de energie electrică. Acolo unde este posibil, se vor implementa soluții de umbrire naturală care contribuie la reducerea temperaturii și îmbunătățirea confortului termic (de exemplu, arbori, perdele vegetale, pergole, fântâni, acoperișuri verzi etc.). 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, regional sau național.
Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine	X	Proiectele etapizate vor respecta prevederile legislative în vigoare. Pentru proiectele etapizate alimentarea cu apă potabilă se va asigura din rețeaua publică de alimentare cu apă, iar apa uzată menajeră va fi colectată în rețeaua publică de canalizare. Proiectele etapizate vor include analiza impactului proiectului asupra corpurilor de apă cu identificarea potențialului tip de impact. Analiza impactului, măsuri generale și specifice (dacă este cazul) sunt incluse în actul de reglementare al procedurii de mediu și în proiect. În cazul identificării unui tip de impact care poate duce la deteriorarea stării/potențialului ecologic al corpurilor de apă sau la împiedicarea atingerii obiectivelor de mediu

		pentru corpurile de apă se vor include în cadrul proiectelor etapizate măsuri de reducere a impactului asupra corpurilor de apă. De exemplu proiectele etapizate vor include măsuri precum: - pentru evitarea poluărilor accidentale se vor lua în considerare evitarea amplasării organizării de șantier în apropierea cursurilor de apă și/sau în apropierea zonelor de protecție sanitară/captărilor de apă; - șantierul va fi dotat cu materiale necesare intervenției în cazul înregistrării unei poluări accidentale; - utilajele și vehiculele necesare execuției lucrărilor vor fi verificate periodic pentru a fi în stare tehnică bună; schimbul de ulei și alimentarea cu carburanți se va face numai în locuri special amenajate. Pentru etapa de operare se estimează că proiectele etapizate nu vor contribui la creșterea stresului hidric în regiune, în conformitate cu cerințele Directivei-cadru privind apa (Directiva 2000/60/CE, cu completările și modificările ulterioare) transpusă în legislația națională prin Legea 310/ 2004, cu completările și modificările ulterioare.
<i>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora:</i> - Se preconizează că măsura: (vii) va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor periculoase nereciclabile sau (viii) 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 (ix) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce	X	Proiectele etapizate vor include analiza privind managementul deșeurilor în perioada de construcție și operare a proiectului, inclusă în documentația de mediu și în actul de reglementare. Gestionarea deșeurilor rezultate în toate etapele (construcție și operare) se va realiza în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deșeurilor la nivel național - Planul național de gestionare a deșeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare și aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017), care prevede reducerea cantităților de deșeuri generate și maximizarea reutilizării și reciclării. Deșeurile rezultate vor fi astfel colectate selectiv, în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele potențialelor proiecte aprobate pentru finanțare se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv

privește economia circulară?	Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, gestiunea deșeurilor (colectare, stocare provizorie, eliminare către depozite autorizate) este în sarcina contractorului. 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, lucrările de execuție și activitățile de întreținere și operare a infrastructurii create nu presupun 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). Constructorul se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Proiectele etapizate care vor achiziționa echipamente electrice și electronice (pentru dotarea clădirilor, supraveghere video, facilități wi-fi etc.) 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; de asemenea, la finalul duratei de funcționare, echipamentele vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE, transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice. Pentru etapa de operare se vor asigura sisteme adecvate de preluarea și gestionarea deșeurilor de la navele care acostează. Pentru etapa de operare, se estimează că activitățile nu vor conduce la o creștere semnificativă în ceea ce privește generarea, incinerarea sau eliminarea deșeurilor, și nici în ceea ce privește utilizarea durabilă a resurselor naturale și economia circulară.
-------------------------------------	---

<i>Prevenirea și controlul poluării:</i> Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol?	x	Nu se preconizează ca proiectele etapizate să ducă la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol. În perioada executării lucrărilor, impactul produs asupra factorilor de mediu este nesemnificativ, temporar, limitat la aria de execuție a lucrărilor. Proiectele etapizate trebuie să includă în documentația de mediu și în actul de reglementare analiza privind efectele și măsurile de prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol în perioada de construcție și operare a proiectului. După caz, activitățile din proiectele etapizate vor asigura conformitatea cu: - Directiva 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic; - Regulamentul (UE) 2015/1189 al Comisiei din 28 aprilie 2015 de punere în aplicare a Directivei 2009/125/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește cerințele de proiectare ecologică pentru cazanele cu combustibil solid. Instalațiile sau echipamentele care funcționează pe bază de combustibili fosili nu sunt eligibile. Pentru reducerea sau evitarea potențialelor efecte negative ale proiectelor propuse pe perioada de execuție se vor sprijini, de exemplu, următoarele recomandări: - realizarea etapizată a lucrărilor astfel încât să se evite funcționarea simultană a unui număr mare de echipamente, în conformitate cu normele tehnice specifice; - verificări tehnice ale utilajelor folosite, stropirea suprafețelor de lucru în perioada secetoasă, adaptarea vitezei utilajelor la condițiile meteorologice ; - componentele și materialele de construcție utilizate nu vor conține 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 și emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă în conformitate cu condițiile de testare standardizate și metodele de determinare comparabile (CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile);
---	----------	---

		- se vor lua măsuri privind calitatea aerului din interiorul clădirilor asupra cărora s-a intervenit (conform Legii nr. 104 din 15 iunie 2011 privind calitatea aerului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare); - aplicarea vopselelor pe elementele constructive se va face prin utilizarea unor cantități minime de vopsea, grund și diluanți și aplicarea cu dispozitive speciale care asigură evacuări minime de COV-uri în atmosferă sau, acolo unde se poate, aplicarea unor vopsele ecologice (pe bază de apă, ulei de în etc.); - utilizarea materialelor de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de renovare, utilizarea materialelor cu conținut scăzut de carbon, atât pentru intervențiile în vederea reducerii riscului seismic, cât și pentru eficientizarea energetică a clădirilor; - folosirea de materiale naturale (lemn, piatră, inclusiv vopsea ecologică pentru lemn și metal pe bază de apă, ulei de în etc.) pentru activitățile de reabilitare integrată a spațiilor publice urbane, în măsura în care se poate, reducând astfel la minim potențialul de a polua mediul. Pentru protecția zonei de acostare se recomandă: - soluții de prevenire a poluărilor accidentale în cazul producerii unor accidente care ar putea conduce la contaminarea apelor de suprafață/solului (scurgeri accidentale de ulei de la utilaje, depozitarea necontrolată a deșeurilor); - măsuri pentru prevenirea poluării ca urmare a spălării motoarelor ambarcațiunilor (de exemplu, informare și educație pentru proprietarii de ambarcațiuni, inspecții regulate pentru a asigura respectarea reglementărilor etc); - monitorizarea permanentă a activității atât în perioada de execuție cât și în perioada de exploatare. Nu se preconizează emisii notabile de poluanți în apă și în sol, iar în cazul în care se vor constata potențiale riscuri (în funcție de proiect), vor fi propuse măsuri adecvate de prevenire a poluării cu respectarea legislației în vigoare. Proiectele etapizate nu au niciun impact previzibil sau au un impact previzibil nesemnificativ asupra obiectivului de mediu și, ca atare, sunt considerate conforme cu principiul DNSH pentru obiectivul relevant. Prin respectarea legislației în vigoare sunt evitate efectele negative pe
--	--	--

		termen lung cu privire la poluarea aerului, apei sau solului.
Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor - Se preconizează că măsura va fi: (i) nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau (ii) nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune?	x	Pentru proiectele care se suprapun teritoriului RBDD, se presupune că acestea au parcurs/vor parcurge evaluarea impactului asupra mediului, evaluarea impactului asupra resurselor de apă, în conformitate cu prevederile Directivei 2000/60/CE privind stabilirea unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, cu modificările ulterioare și asupra biodiversității și a ecosistemelor, în conformitate cu prevederile Directivei 92/43/CEE a Consiliului privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică. Ca activități, cele cu potențial impact asupra biodiversității sunt cele încadrate la categoria tipuri de infrastructură ușoară pentru ambarcațiuni și activități nautice. Nu sunt propuse lucrări în zonele strict protejate sau în zonele tampon, ci doar în zonele de dezvoltare durabilă (economice). Prin respectarea reglementărilor legale în vigoare (europene și naționale) investițiile nu prezintă potențial impact negativ asupra speciilor și habitatelor prezente în siturile Natura 2000, ale Patrimoniului UNESCO sau alte zone protejate, în conformitate cu O.U.G nr. 57/2007 (cu completările și modificările ulterioare, modificată și completată de Legea nr. 158/2018 și Legea nr. 74/2020). De asemenea, se vor respecta măsurile cuprinse în Planului de management și a regulamentului RBDD și în Planul de amenajare a teritoriului zonal Delta Dunării. În perioada de operare sunt necesare măsuri pentru protecția zonei de acostare, de exemplu: - impunerea de limite de viteză pentru ambarcațiuni în zonele de acostare pentru a minimiza perturbările asupra faunei acvatice, a reduce riscul de accidente și a contribui la protejarea habitatelor fragile; - restricționarea anumitor activități în perioadele sensibile, cum ar fi sezonul de reproducere al speciilor marine Se vor respecta prevederile legislației specifice în domeniul biodiversității (inclusiv ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică, Directivei 2009/147/CE privind conservarea păsărilor sălbatică și Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea

		efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului).
--	--	--

ASISTENȚĂ TEHNICĂ

Descrierea măsurii: Această acțiune indicativă a rezultat din selectarea următoarelor coduri de intervenție: **179** Informare și comunicare; **180** Pregătire, implementare, monitorizare și control; **181** Evaluare și studii, colectare de date; **182** Consolidarea capacităților autorităților statelor membre, ale beneficiarilor și ale partenerilor relevanți.

Potrivit RDC – Anexa 1, aceste coduri de intervenție contribuie în proporție de 0% la obiectivul privind schimbările climatice.

Tipurile de activități orientative propuse sunt (enumerarea nefiind exhaustivă):

- sprijinirea AM PR SE pentru implementarea diferitelor etape ale PR SE 2021- 2027 (pregătire, selecție, verificare și monitorizare, evaluare, control și audit etc.) prin finanțarea costurilor de personal, a cheltuielilor cu deplasarea personalului implicat în managementul PR SE și a cheltuielilor administrative;
- asigurarea bazei materiale necesare implementării PR SE (echipamente, mobilier, materiale consumabile și obiecte de inventar, alte active
- corporale, achiziționarea și dezvoltarea programelor informatice necesare derulării activității specifice implementării PR SE, etc);
- asigurarea de echipamente, software și servicii de asistență pentru facilitarea schimbului electronic de date cu CE;
- sprijinirea pregătirii/implementării/monitorizării PR SE, PDR SE, RIS3 SE, inclusiv pregătirea următoarei perioade de programare;
- asigurarea funcționării ADR SE în calitate de OI pentru POR 2014-2020 (cheltuieli aferente monitorizării durabilității proiectelor și închiderii
- programului).
- asigurarea serviciilor necesare sistemului de management și control: servicii de arhivare a documentelor specifice, servicii sisteme informatice și programe web, reparații/service/întreținere autoturisme și echipamente, etc.
- asigurarea de: servicii de evaluare a programului, servicii de evaluare tehnică și financiară a proiectelor, elaborarea de studii, analize, rapoarte
- specifice, servicii de consultanță și expertiză,
- servicii de instruire a personalului din cadrul AM PR și a serviciilor suport;
- organizarea de instruiți/evenimente de formare (conferințe, mese rotunde, seminarii, ateliere, etc.) specifice domeniilor finanțate în cadrul PR SE, în scopul îmbunătățirii cunoștințelor/competențelor beneficiarilor/potențialilor beneficiari;
- sprijinirea organizatorică și logistică a CM PR SE și a altor comitete/grupuri de lucru implicate în cadrul partenerial de implementarea PR SE, inclusiv structurile de guvernare RIS3;
- sprijinirea implementării activităților de informare și comunicare PR SE;

- acordarea de sprijin pentru potențialii beneficiari și pentru beneficiari, prin structurile de help-desk.

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	Acțiunea indicativă are în vedere consolidarea capacității administrative a AM SE, beneficiarilor și părților interesate, sprijinirea activităților specifice pregătirii și implementării PR SE 2021-2027, asigurarea bazei materiale necesare implementării PR SE (echipamente, mobilier, materiale consumabile și obiecte de inventar, alte active corporale, achiziționarea și dezvoltarea programelor informatice necesare derulării activității specifice implementării). Echipamentele tehnice 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 și nu vor duce la creșterea emisiilor de GES. Acțiunea nu are impact asupra obiectivului de atenuare a schimbărilor climatice.
Adaptarea la schimbările climatice		x	Prin specificul activităților care urmează a fi desfășurate, acțiunea nu are impact asupra obiectivului de adaptare la schimbările climatice.
Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine		x	Acțiunea nu are impact și nu 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 și nu duce la accentuarea stresului hidric.
Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor		x	Nu au fost identificate efecte directe sau indirecte care să aibă impact negativ asupra economiei circulare sau creșterii cantității de deșeuri generate. Echipamentele electrice și electronice achiziționate 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; de asemenea, la finalul duratei de funcționare, echipamentele vor fi gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE, transpusă în legislația națională prin OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice.
Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol		x	Nu se preconizează că Acțiunea va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol.
Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor		x	Acțiunea nu vizează zone sensibile din punct de vedere a biodiversității și a ecosistemelor (Natura 2000, Patrimoniul UNESCO sau alte zone protejate).