# Măsuri obligatorii și suplimentare privind asigurarea imunizării climatice și aplicarea principiului DNSH în cadrul proiectelor finanțate prin PR SE. RSO2.1. Promovarea eficienței energetice și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră (FEDR)

### 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)

Se au în vedere acțiunile derivate din codurile de intervenție 042. Renovarea fondului locativ existent în vederea creșterii eficienței energetice, 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. Prin intermediul acestei operațiuni vor fi finanțate proiecte integrate având ca obiectiv principal izolația termică a clădirii, care vor sprijini a) Îmbunătățirea eficienței energetice, respectiv reabilitarea termică a elementelor de construcție; instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile cu excepția biomasei (de exemplu panouri solare, pompe de căldură); sisteme de management energetic integrat al clădirilor (BMS) în vederea monitorizării și menținerii indicatorilor privind consumurile și emisiile; reabilitarea și/sau modernizarea sistemelor electrice/de iluminat; audit energetic ex-ante/post intervenție și b) Consolidarea capacității administrative a autorității de management și beneficiarilor în domeniul eficienței energetice, campanii de informare, educație și conștientizare etc., precum și măsuri auxiliare necesare pentru implementarea investiției de bază privind îmbunătățirea eficienței energetice (valoare eligibilă cumulată la 15% din valoarea eligibilă a proiectului), conform Ghidului solicitantului de finanțare.

Potrivit Anexei 1 la Regulamentul RDC aceste coduri de intervenție contribuie în proporție de 40% -100% la îndeplinirea obiectivelor de mediu și obiectivelor legate de schimbările climatice.

Renovarea energetică (moderată sau aprofundată) a fondului locativ regional are o influență global pozitivă obiectivelor de mediu. Investițiile într-un program amplu de renovare a clădirilor de la nivel regional, care sa contribuie la creșterea eficientei energetice, conduc la o îmbunătățire substanțială a performanței energetice a fondului construit regional si la reducerea semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES). Conform orientărilor tehnice privind aplicarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ”, atunci când o măsură este monitorizată întrucât sprijină 100 % unul dintre cele șase obiective de mediu, se consideră că această măsură este conformă cu principiul DNSH în ceea ce privește obiectivul respectiv. Nu există influențe negative asupra climatului actual și al climatului viitor preconizat, asupra activitățiiîn sine sau asupra oamenilor, naturii sau activelor, fiind preconizată îmbunătățirea mediului construit.

Investițiile vor fi în concordanță cu criteriile Directivei pentru Energie Regenerabilă (și în cazul revizuirii acesteia) și vor fi în concordanță cu reforma PNRR în ceea ce privește sectorul de încălzire și răcire. Acestea trebuie să fie în conformitate, în special, cu revizuirea cadrului pentru a asigura durabilitatea și trasabilitatea biomasei pentru a preveni orice impact negativ al utilizării bioenergiei asupra biodiversității și pădurilor, precum și cu diversificarea mixtului energetic în încălzire și răcire exceptând biomasa forestieră. Acestea nu vor aduce efecte negative suplimentare asupra sănătății cauzate de poluarea aerului și trebuie să fie conformitate cu acțiunile și obiectivele propuse în planurile naționale/regionale/locale de reducere a poluării aerului.

Orice investiție care are în vedere bioenergia va fi însoțită de măsuri de reducere a emisiilor atmosferice atunci când biomasa este arsă, conform prevederilor Directivei UE 50/2008

#### **4A. Imunizarea infrastructurii la schimbările climatice**

#### Identificarea aspectelor care pot afecta sau determina un impact semnificativ

|  |  |
| --- | --- |
| **Aspecte legate de obiectivele de mediu** | **Identificarea principalelor aspecte care pot afecta sau determina un impact semnificativ** |
| Neutralitatea climatică (atenuarea schimbărilor climatice) | * proiectul propus implică activități de exploatare a terenurilor sau de schimbare a destinației terenurilor (despăduriri) care ar putea duce la creșterea emisiilor? * proiectul propus implică renovarea de clădiri? * proiectul va implica creșterea semnificativă a deplasărilor de persoane sau a transportului de marfă? |
| Reziliența la schimbările climatice (adaptarea la schimbările climatice) | Cutremure/alunecări de teren: Este proiectul situat într-o zonă care ar putea fi afectată de cutremure și/sau alunecări de teren?  Inundații: Va fi proiectul propus în pericol din cauza situării într-o zonă riverană de inundare?  Secetă: Este posibil ca proiectul propus să fie expus fenomenului de secetă?  Incendii de vegetație și de pădure: Este proiectul situat într-o zonă expusă riscului la incendiu?  Înzăpeziri: Poate fi afectat proiectul propus de perioade de vreme neobișnuit de rece, viscol?  Variații mari de temperatură îngheț-dezgheț sau vreme extremă:  Poate fi afectat proiectul propus de perioade scurte de vreme neobișnuit de rece, viscol sau îngheț? Materialele utilizate pentru realizarea construcției pot rezista la temperaturi mai scăzute?  Există riscul ca proiectul propus să sufere pagube cauzate de ingheț-dezgheț (proiecte cheie de infrastructură)? |

#### Măsuri de atenuare/reducere a riscului identificat

|  |  |
| --- | --- |
| **Aspecte legate de obiectivele de mediu** | **Măsuri de atenuare/reducere a riscurilor - exemplificare** |
| Neutralitatea climatică (atenuarea schimbărilor climatice) | Utilizarea de materiale de construcții eficiente din punct de vedere ecologic.  Utilizarea de materiale de construcție cu eficiență energetică ridicată care poate reduce consumul de energie necesar pentru încălzirea sau răcirea clădirii și implicit, emisiile de gaze cu efect de seră.  Utilizarea de tehnologii avansate precum sistemele de perete dublu și ferestrele cu geam triplu.  Utilizarea de sisteme de iluminat alimentate din surse regenerabile de energie.  Înlocuirea echipamentelor vechi cu unele noi și mai eficiente din punct de vedere energetic, cum ar fi iluminatul cu LED-uri, aparatele de aer condiționat cu eficiență energetică ridicată și echipamentele electrocasnice de clasă A++ sau A+++.  Implementarea de sisteme de control al climei și de automatizare a iluminatului, pentru a reduce consumul de energie prin ajustarea sistemelor de încălzire, răcire și iluminat în funcție de nevoile utilizatorilor.  Consolidarea clădirilor în funcție de riscurile identificate, inclusiv cele seismice, pentru a reduce pierderile de energie și a crește siguranța utilizatorilor.  Utilizarea surselor regenerabile de energie (de exemplu panouri solare) pentru a produce energie electrică poate ajuta la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră asociate cu utilizarea energiei electrice. |
| Reziliența la schimbările climatice (adaptarea la schimbările climatice) | |
| Cutremure/alunecări de teren | Consolidarea structurii clădirii  Utilizarea de materiale ignifuge poate ajuta la reducerea riscurilor pentru clădire și pentru ocupanți în cazul unui incendiu declanșat de un cutremur |
| Inundații | Îmbunătățirea sistemului de drenare: instalarea de jgheaburi sau țevi de drenaj, și/sau crearea unui sistem de drenaj pluvial pentru a îndepărta apa de la clădire;  Impermeabilizarea adecvată a fundației și a subsolului pentru a preveni pătrunderea apei în interiorul clădirii. Acest lucru poate include repararea sau înlocuirea membranelor și a altor elemente de protecție impermeabile.  Înălțarea pardoselilor pentru a preveni deteriorarea structurii și a obiectelor de valoare din interiorul clădirii.  Utilizarea de materiale rezistente la apă pentru a minimiza deteriorarea și costurile de reparație. Aceste materiale pot include plăci de gips-carton sau vopsele rezistente la apă.  Instalarea unui sistem de avertizare timpurie pentru a permite evacuarea și protejarea bunurilor înainte ca apa să ajungă la clădire. |
| Secetă | Izolarea termică adecvată a clădirilor poate reduce necesitatea de utilizare a sistemelor de răcire, reducând astfel consumul de energie și apă. În plus, îmbunătățirea izolației poate ajuta la menținerea confortului termic în condiții de temperaturi extreme;  utilizarea aparatelor de răcire și încălzire eficiente din punct de vedere energetic: aparatele de răcire și încălzire eficiente din punct de vedere energetic pot reduce consumul de energie și apă, ceea ce poate fi benefic în condiții de secetă;  Colectarea apei de ploaie pentru reducerea consumului de apă. Acest lucru poate fi realizat prin instalarea unor sisteme de colectare a apei de ploaie și a unor bazine de stocare;  Utilizarea de materiale cu reflectanță solară pentru acoperiș care pot reduce încărcarea termică a clădirii în condiții de temperaturi extreme, reducând astfel necesitatea de utilizare a sistemelor de încălzire și răcire și, implicit, consumul de apă. |
| Incendii de vegetație/de pădure | Utilizarea de materiale ignifuge poate ajuta la reducerea riscului de propagare a incendiului la clădire și la protejarea acesteia în cazul unui incendiu de vegetație (plăci de gips carton ignifuge, vata minerala bazaltica, mortare ignifuge, vopsele ignifuge, materiale compozite etc).  Amenajarea unei zone de protecție în jurul clădirii poate ajuta la reducerea riscului de propagare a incendiului la clădire și la protejarea acesteia în cazul unui incendiu de vegetație.  Montarea de sprinklere poate ajuta la protejarea clădirii în cazul unui incendiu de vegetație prin reducerea riscului de propagare a incendiului la clădire.  Utilizarea de plante rezistente la incendii poate ajuta la reducerea riscului de propagare a incendiului de vegetație în jurul clădirii. |
| Înzăpeziri | Utilizarea de materiale rezistente la îngheț  Montarea de sisteme de încălzire a acoperișului pentru a ajuta la prevenirea formării de gheață și de strat de zăpadă pe acoperiș  Utilizarea de izolații termice de calitate superioară poate care poate ajuta la reducerea pierderilor de căldură prin acoperiș și pereți  Utilizarea de sisteme de detectare a zăpezii |
| Variații mari de temperatură îngheț-dezgheț sau vreme extremă | Utilizarea de materiale rezistente la temperaturi extreme  Utilizarea de izolații termice de calitate superioară care poate ajuta la reducerea pierderilor de căldură prin acoperiș și pereți, ceea ce poate contribui la menținerea unei temperaturi confortabile în interiorul clădirii.  Montarea de sisteme de ventilare și de aerisire care poate ajuta la menținerea unei circulații bune a aerului în interiorul clădirii. |

#### **4B. Respectarea principiului DNSH**

#### Aspecte legate de obiectivele de mediu

Obiectivele de mediu ale PR SE 2021-2027 sunt evidențiate în cele ce urmează, investițiile corespunzătoare acțiunii 2.1 fiind compatibile cu obiectivele de mediu, cu excepția OM 3-6, OM 10-11, și OM 16 pentru care nu există nicio compatibilitate și OM1-2 și OM 7-8 când obiectivele sunt identice (conform Raportului de Mediu aferent PR SE):

|  |  |
| --- | --- |
| Aspecte de mediu | Obiective de mediu |
| Aer | OM.1 Îmbunătățirea calității aerului prin reducerea emisiilor generate de către  activitățile industriale, agricole, etc.;  OM.2 Îmbunătățirea calității aerului în orașele/municipiile Programului |
| Apă (de suprafață și subterană) | OM.3 Îmbunătățirea calității apelor prin reducerea emisiilor generate de către  activitățile industriale, agricole, etc.;  OM.4 Îmbunătățirea stării corpurilor de apă și nedeteriorarea stării corpurilor  de apă (Directiva Cadru Apă); |
| Sol | OM.5 Limitarea și reducerea poluării punctiforme a solului;  OM.6 Menținerea stării ecologice ale solului |
| Schimbări climatice | OM.7 Scăderea emisiilor de gaze cu efect de seră generate din diferite domenii  de activitate pentru atingerea țintelor impuse de UE;  OM.8 Adaptarea la schimbări climatice și prevenirea riscurilor naturale,  promovând beneficiile ecosistemice si de anticipare a efectelor schimbărilor  climatice și de luarea de măsuri adecvate pentru a preveni sau minimiza efectele; |
| Zgomot | OM.9 Limitarea zgomotului generat de deferite activtăți, în special în zonele  urbane; |
| Biodiversitate | OM.10 Îmbunătățirea și menținerea statutului de conservare pentru habitate și  specii de floră și faună de importanță comunitară;  OM.11 Menținerea rețelei naționale de arii naturale protejate; |
| Peisaj | OM.12 Protecția și conservarea peisajului natural |
| Aspecte culturale | OM.13 Păstrarea și conservarea elementelor de patrimoniu cultural;  OM.14 Păstrarea și conservarea tradițiilor și obiceiurilor locale prin turism  durabil; |
| Conservarea resurselor naturale | OM.15 Reducerea exploatării resurselor epuizabile și facilitarea utilizării celor  regenerabile; |
| Deșeuri | OM.16 Prevenirea generării deșeurilor și promovrea conceptului de ”economie  circulară”, reducerea cantităților de deșeuri generate prin creșterea gradului de  reciclare/valorificare în vederea reintroducerii în circuitul economic pentru toate  tipurile de deșeuri, integrând soluțiile economiei circulare; |
| Populație și sănătate umană | OM.17 Diminuarea emisiilor de poluanți din mediul înconjurător, ce ar putea  determina îmbunătățirea stării de sănătate a populației și implicit creșterea  calității vieții;  OM.18 Utilizarea de tehnologii curate (performante) care să genereze cât mai  puține riscuri pentru personalul din unitățile cu diferite domenii de activitate; |
| Aspecte privind transportul sustenabil | OM.19 Facilitarea infrastructurii pentru asigurarea transportului electric si cu  vehicule nemotorizate; |
| Eficiență energetică | OM.20 Îmbunătățirea eficienței energetice și utilizarea durabilă a resurselor. |

#### Identificarea aspectelor care pot afecta sau determina un impact semnificativ

|  |  |
| --- | --- |
| **Aspecte legate de obiectivele de mediu** | **Identificarea aspectelor care pot afecta sau determina un impact semnificativ** |
| Atenuarea schimbărilor climatice | Se preconizează că măsura va genera emisii semnificative de GES? |
| Adaptarea la schimbările climatice | Se preconizează că măsura va duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului viitor preconizat asupra măsurii în sine, asupra naturii sau a activelor? |
| Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine | Se preconizează că măsura va fi nocivă pentru:  a) starea bună sau potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane sau  b) starea ecologică bună a apelor marine? |
| Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora | Se preconizează că măsura:  a) va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor periculoase nereciclabile sau  b) 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  c) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară? |
| Prevenirea și controlul poluării | Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol? |
| Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor | Se preconizează că măsura va fi:  a) nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau  b) nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniunea Europeană |

#### Măsuri minime obligatorii de atenuare/reducere a riscului identificat

|  |  |
| --- | --- |
| **Aspecte legate de obiectivele de mediu** | **Măsuri minime obligatorii de atenuare/reducere a riscului identificat** |
| Atenuarea schimbărilor climatice: Se preconizează că măsura va genera emisii semnificative de GES?  În etapa de construcție a proiectului de investiții, emisiile de GES provin din schimbările în utilizarea terenului (de exemplu, prin curățarea terenului și pierderea de copaci, perturbarea solului), din utilizare combustibilului, a energiei electrice necesare realizării construcției, din deplasarea lucrătorilor din construcții la șantier și transportul materialelor de construcție și al deșeurilor. | Utilizarea de materiale de construcții eficiente din punct de vedere ecologic;  Utilizarea de materiale izolante cu eficiență energetică ridicată care poate reduce consumul de energie necesar pentru încălzirea sau răcirea clădirii și implicit, emisiile de gaze cu efect de seră  Utilizarea de tehnologii avansate precum sistemele de perete dublu și ferestrele cu geam triplu  Utilizarea de sisteme de iluminat alimentate din surse regenerabile de energie. |
| Adaptarea la schimbările climatice  Se preconizează că măsura va duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului viitor preconizat asupra măsurii în sine, asupra naturii sau a activelor? | Utilizarea de materiale și tehnici de construcție care să îmbunătățească rezistența clădirii în fața dezastrelor naturale;  Instalarea de sisteme de ventilație eficiente care să mențină o temperatură constantă în clădire (de ex. sisteme de ventilație cu recuperare de căldură pentru a menține temperatura interioară confortabilă în timpul iernii și a reduce necesitatea de încălzire); |
| Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine  Se preconizează că măsura va fi nocivă pentru:  a) starea bună sau potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane sau  b) starea ecologică bună a apelor marine? | *În timpul lucrărilor de execuție, conform legislației naționale privind protecția mediului nu vor fi deversate ape uzate, reziduuri sau deșeuri de orice fel în apele de suprafață sau subterane, pe sol sau în subsol*  Instalarea de sisteme de canalizare adecvate pentru a preveni scurgerile de apă și poluarea solului și a resurselor de apă.  Utilizarea de materiale de construcție durabile și reciclabile, cum ar fi lemnul, sticla și betonul pot ajuta la reducerea impactului asupra mediului și la protejarea resurselor de apă și marine  Utilizarea de echipamente care consumă mai puțină apă. |
| Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora  Se preconizează că măsura:  a) va duce la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, cu excepția incinerării deșeurilor periculoase nereciclabile sau  b) 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  c) va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară? | Proiectare: Utilizarea de materiale durabile[[1]](#footnote-1) care să crească longevitatea clădirii și să reducă necesitatea de intervenții de reabilitare în viitor.  Execuție: În timpul procesului de îmbunătățire a eficienței energetice a clădirilor, poate fi generată o cantitate semnificativă de deșeuri, cum ar fi izolația veche, ferestrele și ușile vechi. Aceste deșeuri ar trebui să fie gestionate corespunzător prin reciclare sau eliminare în conformitate cu legislația în vigoare. Executantul lucrării va încheia contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate. Toate deşeurile generate în urma proiectelor de investiţii, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafeţe special amenajate în acest sens.  Se vor face raportări ale cantității de deșeuri generate atât în perioada de execuție cât și în cea de exploatare.  - Executantul lucrării va semna un contract cu un operator pentru reciclarea deșeurilor rezultate din investițiile în reabilitare energetică ca măsură de atenuare a criteriului economiei circulare aferent DNSH.  - În cazul achiziției de echipamente noi solicitantul este obligat să semneze un contract cu un operator pentru reciclarea deșeurilor de hârtie, metal, materiale plastice, sticlă, DEEE-uri provenite din înlocuirea echipamentelor.  70 % (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări și generate pe șantier sunt pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare.  Deşeurile de echipamente electrice și electronice, de exemplu echipamente informatice şi de telecomunicaţii de dimensiuni mici (nicio dimensiune externă mai mare de 50 cm), sunt gestionate în conformitate cu Directiva 2012/19/UE a Parlamentului European şi a Consiliului din 4 iulie 2012 privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice (DEEE), transpusă în legislaţia naţională prin OUG 5/2015 privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice.  *Exploatare:*  Deșeurile rezultate din activitățile de operare/întreținere vor fi gestionate similar cu deşeurile generate în perioada de construcţie. Se vor încheia contracte cu societăţi autorizate care vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate în etapa de operare/întreţinere a investiţiei.  Deşeurile de pământ natural necontaminat (steril + pamânt vegetal recuperat) se vor utiliza în lucrările de refacere a mediului, pentru umpluturi şi copertare a terenului nivelat iar o parte se va transporta la depozitul ecologic autorizat.  Uleiurile uzate se colectează şi se depozitează în recipienţi metalici şi se valorifică la unităţi specializate. |
| Prevenirea și controlul poluării  Se preconizează că măsura va duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol? | Identificarea de soluții pentru limitarea suprafețelor de teren ocupate pe perioada construcțiilor pentru a limita impactul negativ asupra solului.  Refacerea amplasamentelor afectate de lucrări și organizări de șantier imediat după finalizarea lucrărilor de construcție  Utilizarea de materiale adecvate care nu conțin materiale radioactive și care nu favorizează acumularea de radon. Evitarea utilizării materialelor de construcție care conțin substanțe toxice (de ex exemplu plumbul).  instalarea de sisteme de filtrare adecvate pentru a preveni poluarea aerului și apei (de exemplu filtre pentru emisiile de gaze sau filtre pentru apa uzată). |
| Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor  Se preconizează că măsura va fi:  a) nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau  b) nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniunea Europeană | Utilizarea materialelor ecologice și durabile care nu afectează negativ biodiversitatea (de exemplu materiale de construcție reciclabile sau biodegradabile, care nu au un impact negativ asupra mediului)  Implementarea proiectelor prin păstrarea procentajului de spații verzi și elementelor de cadru natural aferente zonei |

#### Măsuri suplimentare de atenuare/reducere a riscului identificat

|  |  |
| --- | --- |
| Aspecte legate de obiectivele de mediu | Măsuri suplimentare de atenuare/reducere a riscului identificat |
| Atenuarea schimbărilor climatice | Utilizarea de materialele de construcție reciclate, recuperate cu emisii de carbon,  Utilizarea de utilaje eficiente energetic,  Utilizarea de surse de energie regenerabilă  Utilizarea de echipament care utilizează energie regenerabilă |
| Adaptarea la schimbările climatice | În jurul clădirii se va planta vegetație care să reducă încălzirea excesivă din timpul verii. Acest lucru poate ajuta la îmbunătățirea confortului termic și la reducerea necesității de climatizare; |
| Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine | Instalarea de sisteme de colectare a apelor pluviale pentru a reduce consumul de apă dulce și a proteja resursele de apă  implementarea de măsuri de reducere a consumului de apă, cum ar fi instalarea de robinete și dușuri eficiente din punct de vedere al apei |
| Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora | Utilizarea materialelor reciclate: utilizarea materialelor reciclate, cum ar fi bumbacul reciclat, plasticul reciclat și lemnul reciclat, poate reduce dependența de materiale noi și poate preveni generarea de deșeuri.  Reciclarea materialelor de construcții cum ar fi betonul, metalul și sticla. |
| Prevenirea și controlul poluării | Măsuri de dotare a instalațiilor care utilizează surse epuizabile cu tehnologii/instalații care pot utiliza combustibili alternativi (faza de proiectare).  Diminuarea surselor de poluare în zonele rezidențiale |
| Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor | Instalarea de elemente verzi, cum ar fi acoperișuri verzi sau perdele verzi pe fațade, care pot ajuta la refacerea biodiversității și a ecosistemelor. |

1. Exemple de materiale durabile (lista nu este exhaustivă): izolații din vată minerală, plăci din spumă de poliuretan, tencuieli termoizolante, sticlă termoizolantă, vopselele și lacurile pe bază de apă [↑](#footnote-ref-1)