### **I.2 Construirea de locuințe nZEB plus pentru tineri/ locuințe de serviciu pentru specialiști din sănătate și învățământ**

**Lista de verificare a respectării principiilor DNSH pentru I.2 Construirea de locuințe nZEB plus pentru tineri/ locuințe de serviciu pentru specialiști din sănătate și învățământ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *Obiectiv de mediu evaluat*  *conform principiului DNSH* | *Evaluare simplificată* | *Evaluare de fond* | *Justificarea respectării principiului DNSH*  *pentru obiectivul de mediu relevant* |
| 1 | Atenuarea efectelor schimbărilor climatice |  | **X** | Investiția propusă vizează construirea de clădiri noi eficiente din punct de vedere energetic, de tip ….….….…. în localitatea …………  Măsura este eligibilă pentru domeniul de intervenție 025b din anexa la Regulamentul privind Mecanismul de Redresare și Reziliență, cu un coeficient al schimbărilor climatice de 40 %.  Noile unități de locuit vor fi conforme cu ținta privind atingerea pragului de minim 20% consum primar de energie, în comparație cu cerințele privind construcțiile NZEB, stipulate în reglementările naționale, reflectate în certificatele de performanță energetică.  În ceea ce privește efectele directe, în cadrul procesului de construcție a investiției se va avea în vedere utilizarea de materiale și practici care să NU conducă la o creștere semnificativă de emisii în aer.  Nu se preconizează că investiția va genera emisii semnificative de GES, deoarece:  -Investiția vizează construirea de clădiri noi eficiente din punct de vedere energetic, pe lângă respectarea standardelor în domeniu se va asigura respectarea directivei privind eficiența energetică a clădirilor (conceptul de clădire NZEB privind clădirile al căror consum de energie este aproape egal cu zero) iar obiectivul final este construirea de clădiri noi cu un necesar de energie primară cu cel puțin 20 % mai mic decât cerința.  - Se va avea în vedere asigurarea unui nivel ridicat de etanșeitate la aer a clădirii, atât prin montarea adecvată a tâmplăriei termoizolante în anvelopa clădirii, cât și prin aplicarea de tehnologii adecvate de reducere a permeabilității la aer a elementelor de anvelopă opace și asigurarea continuității stratului etanș la nivelul anvelopei clădirii  - Clădirile nou construite vor fi prevăzute cu sisteme de încălzire/ sisteme de furnizare a apei calde de consum, cu randament ridicat şi un nivel redus al emisiilor echivalent CO2, inclusiv instalaţii de micro-cogenerare, dacă sunt fezabile tehnic şi economic, cu condiţia ca energia termică/electrică produsă să fie utilizată cu prioritate pentru clădirea/clădirile care sunt deținute de solicitant, amplasate în același perimetru/parcelă/ adresă a solicitantului, inclusiv pentru clădirea/clădirile care nu face/fac obiectul proiectului  **Aceste condiții vor fi specificate în datele achiziției.** |
| 2 | Adaptarea la efectele schimbărilor climatice |  | **X** | Funcție de amplasarea investiției, vor fi determinate vulnerabilitățile din punct de vedere al condițiilor de mediu/climatice (inundații, ploi torențiale, temperaturi extreme, etc).  Prognozele acestor vulnerabilități pe durata de viață a investiței vor fi avute în vedere în faza de proiectare, cu impact asupra soluțiilor tehnice selectate.  Operatorii economici vor avea obligația să se asigure că sistemele tehnice din clădirile nou construite sunt optimizate pentru a oferi confort termic ocupanților chiar și în conditiile climatice extreme respective.  Vor fi evaluate și riscurile legate de inundații, alunecări de teren și în cazul în care sunt identificate probleme de adaptare, în special în ceea ce înseamnă amplasarea construcțiilor în zone cu riscuri asociate, vor fi puse în aplicare soluții specifice de adaptare.  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.  **Aceste condiții vor fi specificate în datele achiziției.** |
| 3 | Protecția și utilizarea sustenabilă a resurselor de apă |  | **X** | Investiția are un impact previzibil nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, ținând seama atât de efectele directe, cât și de cele primare indirecte pe întreaga durată a ciclului de viață.  Pentru construcțiile propuse, în etapa de execuție, impactul potențial prognozat asupra calității apei se consideră fi redus, indirect, pe termen scurt si reversibil, deoarece lucrările se realizează în zona terestră, fără legătură directă cu apele de suprafață.  Alimentarea cu apă, colectarea și evacuarea apei uzate pentru clădirile nou construite se va realiza, astfel (după caz)   * prin conectare la sistemul centralizat al localitătii ………,   sau   * prin soluții tehnice care să asigure condițiile de calitate prevăzute de legislație privind alimentarea cu apă potabilă, respectiv evacuarea apelor uzate   respectiv……  NU sunt identificate riscuri de degradare a mediului legate de protejarea calității apei și de stresul hidric. |
| 4 | Economia circulară, prevenirea generării deșeurilor și reciclarea |  | **X** | În implementare se va impune operatorilor economici care efectuează lucrări de construcții să se asigure că cel puțin 70 % (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări (cu excepția materialelor naturale menționate în categoria 17 05 04 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE) și generate pe șantier 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 ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.  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.  În special, operatorii vor limita generarea de deșeuri în procesele aferente construcțiilor și demolărilor, în conformitate 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.  Se va avea în vedere ca echipamentele ce vor fi utilizate să îndeplinească cerinţe privind eficienţa utilizării materialelor și a altor resurse, în concordanţă cu prevederile *Directivei 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.*  **Aceste condiții vor fi specificate în datele achiziției.** |
| 5 | Prevenirea și controlul poluării aerului, apei și solului |  | **X** | Investiția nu va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol, deoarece:  În etapa de construcție, se vor asigura măsuri pentru a reduce zgomotul, praful și emisiile de poluanți pe parcursul derulării lucrărilor;  -Antreprenorii trebuie să asigure măsuri privind calitatea aerului din interior, ce poate fi afectată de numeroși alţi factori cum ar fi utilizarea de ceruri și lacuri pentru suprafeţe, materialele de construcţie precum formaldehida din placaj și substanțele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine, atât din soluri, cât și din materialele de construcţie.  - Antreprenorii trebuie să asigure faptul că materialele și componentele 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;  - Antreprenorii trebuie să asigure faptul că materialele și componentele de construcție utilizate, care pot intra în contact cu ocupanții, emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe metru cub de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe metru cub 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.  - Deoarece atât fabricarea, cât și transportul materialelor generează emisii de gaze cu efect de seră, se recomandă folosirea materialelor disponibile cât mai aproape de locul construcției și a celor al căror proces de producție este cât se poate de prietenos cu mediul. Trebuie avută în vedere utilizarea produselor de construcții non-toxice, reciclabile și biodegradabile, fabricate la nivelul industriei locale, din materii prime produse în zonă, folosind tehnici care nu afectează mediul.  **Aceste condiții vor fi specificate în datele achiziției.**  În etapa de implementare, activitățile previzionate nu determină emisii de poluanți. |
| 6 | Protecția și refacerea biodiversității și ecosistemelor | **X** |  | Investiția propusă vizează construirea de clădiri noi, eficiente din punct de vedere energetic, care se vor realiza pe amplasamente situate în interiorul localitatății …………  Amplasamentele propuse **NU se suprapun** 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).  Se estimează că investiția nu are un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind protecţia şi refacerea biodiversităţii şi ecosistemelor, luȃnd în considerare efectele directe și efectele primare indirecte de pe parcursul implementării.  Realizarea lucrărilor de construcții nu va afecta: terenuri arabile și terenuri cultivate cu un nivel moderat până la ridicat al fertilității solului și al biodiversității sub pământ, terenuri care să fie recunoscute că au o valoare ridicată a biodiversității şi terenuri care servesc drept habitat al speciilor pe cale de dispariție (floră și faună) și nici terenuri forestiere (acoperite sau nu de arbori), alte terenuri împădurite sau terenuri care sunt acoperite parțial sau integral sau destinate să fie acoperite de arbori.  Urmare a parcurgerii etapelor procesului de evaluare a impactului asupra mediului, realizat în conformitate cu prevederile Directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului, de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului se va stabili în clar, de către autoritatea competentă pentru protecţia mediului, dacă se preconizează vreun efect semnificativ asupra acestui obiectiv, în conformitate cu prevederile Directivei 92/43/CEE a Consiliului privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de faună și floră sălbatică. |