

**Proiectul Programului de realizare a evaluării impactului asupra mediului
pentru activitatea planificată „Co-incinerarea deșeurilor nepericuloase în
cuptorul de ciment al uzinei „Lafarge Ciment Moldova S.A.”**

EXECUTOR: AO Asociația Experților "ProMediu"
c/f 1020620004487
Mun. Chișinău, Moldova MD-2012
Str. Căpriana 50, of 208, telefon de contact 069249539
Adresa de email: info@pro-mediu.md

1. Introducere

Proiectul activității planificate „Co-incinerarea deșeurilor nepericuloase în cuptorul de ciment existent al uzinei din or. Rezina „Lafarge Ciment Moldova” S.A.”, se preconizează a fi desfășurat prin aplicarea activităților ce țin valorificarea energetică a unui flux de deșeuri, care vor fi aplicate pe etape și vor include la fiecare etapă substituirea unei părți a combustibilului convențional cu combustibil alternativ. Conform Legii 209/2016, art.17(7), la fiecare etapă condițiile de coincinerare vor fi strict asigurate, iar emisiile în aer vor fi verificate sa nu depășească valorile limită admisibile, stabilite de normele actuale. Activitatea planificată, ca atare, se referă la completarea procesului de ardere în cuptorul de clincherizare la uzina de ciment.

Scopul procesului de ardere este valorificarea energetică a unui flux de deșeuri asigurând crearea unui mediu de temperaturi înalte, favorabil pentru clincherizarea făinii și obținerea unui produs solicitat conform standardelor stabilite.

Obiectivele activității planificate se bazează pe valorificarea energetică a fluxului de deșeuri pe etape, asigurând protecția mediului și a sănătății populației.

Procesul tehnologic existent la uzina de producere a cimentului include echipamente funcționale, care sunt antrenate în procesul ardere și de coincinerare a deșeurilor și sunt reprezentate de următoarele: arzător; sistemul de dozare a anvelopelor și a deșeurilor solide și cuptorul rotativ.

Elementele tehnice de operare a cuptorului care favorizează coincinerarea deșeurilor și asigură următorii parametri și condiții includ:

- temperatura înaltă a clincherului (1450° C) și a mediului gazos (2000° C);
- timpul îndelungat de prezență a materialelor în zona fierbinte;
- mișcarea materialului solid și gazelor în contra sens;
- contactul intensiv între partea solidă și cea gazoasă;
- un sistem eficient de filtrare a gazelor de ardere evacuate în atmosferă.
- Necesită a fi menționat că procesul de coincinerare nu generează reziduuri.

Cuptorul de clincher prezintă anumite caracteristici, care îl fac să fie un echipament performant pentru valorificarea și arderea controlată a combustibililor alternativi, asigurând următoarele:

- temperatura înaltă;
- timp îndelungat de staționare a materialului în cuptor;
- atmosferă oxidantă;
- inerție termică ridicată;
- mediu alcalin ce absoarbe oxizii acizi din gazele de ardere;
- reținerea cenușii în clincher;
- alimentarea continuă a combustibilului.

Sectorul de ardere este unul existent, care include în sine:

- silozurile de depozitare a făinii;
- sistemul de extracție și dozare a făinii;
- elevatorul cu cupe pentru alimentarea cuptorului;
- schimbătorul de căldură sau turn de cicloane;
- cuptorul rotativ cu capacitatea de 3000 t/zi;
- răcitorul grătar;
- sistemul de transport clinker;
- silozurile de clincher.

Activitatea planificată se prevede a fi desfășurată la uzina de ciment existentă din or. Rezina. Suprafața totală a amplasamentului întreprinderii existente este de 184,50 ha. Terenurile cu n/c 6701102.277, 6701102.280, 6701102.278, 6732110.393, proprietate privată a „Lafarge Ciment Moldova” S.A., sunt amplasate în afara zonelor de protecție a ariilor naturale protejate de stat desemnate de Legea nr. 1538/1998 privind fondul ariilor naturale protejate de stat, dar în zona de protecție a r. Ciorna.

Activitatea planificată nu solicită alte suprafețe suplimentare celor existente la uzină, precum nu prevede alte procese tehnologice noi, care folosesc resursele naturale. Activitatea planificată se încadrează în cerințele de protecție a mediului și contribuie la diminuarea schimbărilor climatice, care va avea impact pozitiv asupra sănătății populației.

Specificul activității planificate încadrează activitățile proiectului în pct. 11 „Alte activități”, lit. b) „Instalații pentru eliminarea deșeurilor” din Anexa nr. 2 la Legea nr. 86 din 29.05.2014 privind evaluarea impactului. Din aceste considerente în cadrul proiectului va fi demarată procedura de evaluarea impactului asupra mediului, în care vor fi evaluate posibilele efecte directe și indirecte ale activității planificate „Co incinerarea deșeurilor nepericuloase în cuptorul de ciment al uzinei „Lafarge Ciment Moldova” S.A. asupra factorilor de mediu și a sănătății populației, precum și în scopul stabilirii măsurilor de prevenire și de reducere a acestui impact în procesul desfășurării activității. Conform Deciziei nr. Nr. 10/765/2023 din 01.08.23 pentru „Lafarge Ciment Moldova” S.A. (or. Rezina, Viitorului nr. 1), eliberată de Agenția de Mediu, activitatea planificată este supusă evaluării impactului asupra mediului la nivel național în conformitate cu prevederile art. 19-23 ale Legii nr. 86 din 29.05.2014 privind evaluarea impactului asupra mediului.

Ca urmare a acestei Decizii menționate și a Legii Nr. 86 din 29.05.2014 privind evaluarea impactului asupra mediului a fost elaborat proiectul Programului de realizare a evaluării impactului asupra mediului pentru activitatea planificată.

Proiectul Programului include graficul efectuării evaluării impactului asupra mediului, inclusiv al consultărilor și dezbaterilor publice, lista autorităților publice cărora le va fi prezentat Raportul privind evaluarea impactului asupra mediului, structura documentației privind evaluarea impactului asupra mediului, precum și lista studiilor de referință, ținând cont de particularitățile activității planificate.

Proiectul Programului se înaintează pentru coordonare oficială la Agenția de Mediu, și va fi supus consultării cu publicul, conform legislației. Versiunea finală a Programului va servi drept bază pentru continuarea procedurii de evaluare a impactului asupra mediului.

Etapa dezvoltării Programului activității planificate identifică cele mai fezabile soluții alternative pentru activitatea planificată scopul comparării acestor variante la etapa următoare a dezvoltării evaluării impactului.

2. Graficul procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului

Graficul efectuării evaluării impactului asupra mediului a fost stabilit în conformitate cu prevederile Legii Nr. 86 din 29.05.2014 privind evaluarea impactului asupra mediului pentru activitățile planificate care sunt supuse evaluării impactului asupra mediului la nivel național.

Astfel, etapele procedurii de evaluare a impactului asupra mediului se estimează că se vor desfășura în următoarele perioade de timp:

Programul de realizare a evaluării impactului asupra mediului: începe în săptămâna 48 an. 2023 (noiembrie 2023) și se finalizează în săptămâna 2 an. 2024 (ianuarie 2024), când se planifică obținerea Avizului pentru Program;

Elaborarea Raportului privind evaluarea impactului asupra mediului: a început în săptămâna 51 an. 2023 (decembrie 2023) și se finalizează în săptămâna 21 an. 2024 (aprilie 2024);

Examinarea și discutarea Raportului privind evaluarea impactului asupra mediului: începe în săptămâna 10 an. 2024 (februarie 2024) odată cu prezentarea Raportului privind evaluarea impactului asupra mediului la Agenția de Mediu și se finalizează în săptămâna 21 an. 2024 (aprilie 2024), când se estimează finalizarea examinării Raportului privind evaluarea impactului asupra mediului de către Agenția de Mediu;

Desfășurarea dezbaterilor publice: începe în săptămâna 9 an. 2024 (februarie 2024), când inițiatorul împreună cu autoritățile publice locale stabilesc locul, data și ora desfășurării dezbaterilor publice și se finalizează în săptămâna 20 an. 2024 (aprilie 2024), odată cu predarea de către inițiator la Agenția de Mediu a Raportului privind participarea publicului;

Emiterea acordului de mediu – se estimează pentru săptămâna 23 an. 2024 (mai 2024)

În Tabelul 1. este prezentat graficul detaliat al întregii proceduri privind evaluarea impactului asupra mediului, inclusiv consultările și dezbaterile publice.

Tabelul 1. Graficul procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului

3. Lista Autorităților Publice cu care va fi consultat Raportul EIM

Conform procedurii EIM documentația privind evaluarea impactului asupra mediului pentru activitatea planificată Co-incinerarea deșeurilor nepericuloase în cuptorul de ciment existent al uzinei din or. Rezina „Lafarge Ciment Moldova” S.A.”, va fi prezentată spre consultare următoarelor autorități publice centrale și locale:

Ministerul Agriculturii și Industriei Alimentare, adresa: mun. Chișinău, MD-2005, str. Ștefan cel Mare 163;

Ministerul Infrastructurii și Dezvoltării Regionale, adresa: mun. Chișinău, MD -2012, Piața Marii Adunări Naționale, nr.1;

Ministerul Dezvoltării Economice și Digitalizării, adresa: mun. Chișinău, MD-2012, Piața Marii Adunări Naționale, nr.1;

Ministerul Energiei, adresa: mun. Chișinău, MD-2012, Piața Marii Adunări Naționale, nr.1

Ministerul Sănătății, adresa: mun. Chișinău, MD-2008, str. Vasile Alecsandri, nr.2,

Agenția ” Apele Moldovei”, adresa: mun. Chișinău, MD-2008, str. Gheorghe Tudor, nr.5.

Autoritatea publică locală pe teritoriul căruia se propune realizarea activității planificate: Adresa: or. Rezina, MD-5400, str. 27 august 1989, n.1, email pr.rezina@gmail.com.

De asemenea, toate documentele procedurii de evaluare a impactului asupra mediului vor fi publicate pe pagina web oficială a inițiatorului (email), precum și pe pagina web a “AO AE Pro-Mediu” www.pro-mediu.md

Informarea publicului privind etapele principale ale procedurii de evaluare a impactului asupra mediului se va realiza și prin publicarea de anunțuri în 2 ziare, național și local, după cum urmează:

Informație succintă privind activitatea planificată și indicarea paginilor web, unde se publică cererea, și anunțul, precum și proiectul programului de realizare a evaluării impactului asupra mediului. În anunț se va menționa data până la care se transmit comentariile, precum și adresele unde se transmit comentariile;

Anunț privind posibilitatea de consultare a Raportului privind evaluarea impactului asupra mediului. În anunț se va menționa data până la care se transmit comentariile, precum și adresele unde se transmit comentariile;

Publicarea anunțului privind desfășurarea dezbaterilor publice se va efectua cu 10 zile înainte de data desfășurării dezbaterilor publice.

Dezbaterile publice vor fi organizate în cadrul APL , Primăria or. Rezina.

Locul, data și ora desfășurării dezbaterilor publice se vor stabili de către Inițiator, împreună cu autoritățile publice locale a or., Rezina. În conformitate cu propunerea privind graficul procedurii, dezbaterile publice vor avea loc în luna – martie- aprilie 2024. După finalizarea dezbaterilor publice, va fi întocmit Raportul privind participarea publicului, transmis Agenției de Mediu, iar elaboratorul

proiectului va ține cont de acesta la finalizarea documentației de EIM care va fi transmis autorității competente.

De asemenea, toate documentele procedurii de evaluare a impactului asupra mediului vor fi publicate pe pagina web oficială a inițiatorului. Informarea publicului privind etapele principale ale procedurii de evaluare a impactului asupra mediului se va realiza și prin publicarea de anunțuri într-un ziar național, precum și în câte un ziar local. Anunțul pentru public se va axa pe următoarele: Informație succintă privind activitatea planificată și indicarea pagilor web unde se publică cererea, decizia, precum și proiectul programului de realizare a evaluării impactului asupra mediului.

În anunț se va menționa data până la care se transmit comentariile, precum și adresele unde se transmit comentariile.

Publicarea anunțului privind desfășurarea dezbaterilor publice se va efectua cu 10 zile înainte de la data desfășurării dezbaterilor publice.

Structura Raportului

Structura Raportului privind evaluarea impactului asupra mediului a fost stabilită ținând seama de prevederile articolului 20 al Legii Nr. 86 din 29.05.2014 privind evaluarea impactului asupra mediului, precum și de specificul activității. În cadrul Raportului, impactul asupra mediului va fi evaluat de la procesul de substituție a combustibilului convențional cu cel alternativ.

Ca alternative în Raport vor fi examinate 2 opțiuni: prima - utilizarea în procesul de ardere în cuptorul de ciment a combustibilului convențional (situația actuală) și opțiunea doi, opțiune alternativă care prevede substituția unei părți a combustibilului convențional cu cel alternativ (valorificarea energetică a unui flux de deșeuri),

Obiectivele proiectului se axează pe valorificarea energetică a unui flux de deșeuri pe etape, care vin să îmbunătățească starea mediului, dar și starea socială a populației.

Raportul va fi structurat cu următoarele capitole:

1. Informații generale

- a) informații despre toți actorii implicați în AP la etapa elaborării Programului și a documentației de evaluare a impactului asupra mediului privind activitatea planificată, durata etapei de funcționare/exploatare, resursele folosite pentru producția realizată
- b) informații despre activitățile proiectului (denumirea proiectului, descrierea etapelor AP), informații despre materiile prime, substanțele sau preparatele utilizate în toate etapele proiectului; informații despre poluanții fizici și biologici care afectează mediul, generați de activitatea planificată
- c) descrierea principalelor alternative studiate de inițiatorul activității planificate și/sau titularul documentației și selectarea alternativei preferate, planificarea/amenajarea teritorială în zona amplasamentului proiectului, informații despre modalitățile propuse pentru conectare la infrastructura existentă.

2. Procese tehnologice

- a) descrierea proceselor tehnologice propuse, a tehnicilor și echipamentelor necesare; alternative avute în vedere - concentrațiile maxim admisibile (CMA) atinse prin tehnicile propuse de titularul documentației și prin cele mai bune tehnici disponibile (CBTD).

b) Activități de dezafectare - echipamentele, instalațiile, utilajele, clădirile ce urmează a fi dezafectate: descriere; substanțe conținute/stocate (inclusiv azbest și PCB); - tehnologia de dezafectare aferentă; măsuri, echipamente și condiții de protecție.

3. Reziduuri și deșeuri rezultate

Informații despre managementul deșeurilor formate, eliminarea și reciclarea lor. Acestea se vor completa în conformitate cu Lista deșeurilor, inclusiv deșeurile periculoase prezentată în tabelul nr. 2 la Hotărârea Guvernului nr. 99/2018 pentru aprobarea listei deșeurilor.

4. Impactul potențial și măsuri de reducere a acestora asupra componentelor mediului, inclusiv în context transfrontier,:

a) descrierea și analiza impactului potențial (direct, indirect, cumulativ, permanent, temporar, reversibil, ireversibil, pozitiv, negativ) al tuturor etapelor APL cu indicarea metodelor de prognozare a impactului și de evaluare;

4.1. Componenta de mediu "apa"

- a) Condițiile hidrogeologice ale amplasamentului:
- b) starea apelor subterane, dinamica, compoziția chimică, tipuri și concentrații de poluanți; evaluarea, obligatoriu pentru straturile freatice, caracteristici ale apelor/sondelor arteziene, starea distanța față de prizele de apă, abundența apei în zonă;
- c) informații de bază despre corpurile de apă de suprafață - lacuri, râuri, heleșteie; despre zonele umede; în situația când este necesar: numele, debite caracteristice (pentru râuri), suprafața, volumul, adâncimea medie și maximă (pentru lacuri) etc;
- d) descrierea surselor de alimentare cu apă (ape subterane, corpuri de apă de suprafață, sursa de alimentare cu apă a localității respective și condițiile tehnice ale alimentării cu apă a localității, ape pluviale, etc), descrierea sistemelor de drenaj.

Alimentarea cu apă:

- descrierea surselor cantitative ale sursei de apă în secțiunea de prelevare: debit modul, debit mediu lunar/zilnic, măsuri de îmbunătățire a alimentării cu apă, a calității apei potabile, motivarea folosirii apei din surse subterane.
- bilanțul consumului de apă, dacă este cazul.
- consumului de apă (m^3/zi ; m^3/an), caracteristica sursei de apă folosită în procesul tehnologic

Managementul apelor uzate:

- descrierea surselor de generare a apelor uzate cu toate caracteristicile fizico-chimice ale apelor uzate evacuate (menajere, industriale, pluviale etc.), stații de epurare.
- bilanțul apelor uzate (m^3/zi ; m^3/an), sursa, procesul tehnologic, ape generate deversate, ape direcționate spre recirculare, ape uzate menajere, industriale pluviale, re folosirea apelor uzate, sistemul de colectare a apelor uzate caracteristicile apelor deversate, concentrațiile,

compararea cu CMA a emisarului, gospodărirea nămolului, măsuri de reducere a consumului de ape, condițiile tehnice pentru captare/ deversare.

Se vor evalua prognozele impactului pe următoarele componente:

- impactul produs de prelevarea apei asupra condițiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului proiectului;
- calitatea apei emisarului după deversarea/evacuarea apelor uzate, comparativ cu condițiile prevăzute de legislația de mediu în vigoare;
- impactul previzibil asupra ecosistemelor corpurilor de apă și asupra zonelor și fîșiiilor de protecție a apelor, provocat de apele uzate generate și evacuate;
- folosințe de apă (zone de recreere, prize de apă, zone protejate, alți utilizatori) în zona de impact potențial provocat de deversarea/evacuarea apelor uzate;
- posibile descărcări accidentale de substanțe poluante în corpurile de apă (descrierea pagubelor potențiale).

Hărți și desene la componenta de mediu "APA".

4.2. Componenta de mediu "aer"

Informația privind condițiile de climă și meteorologice pe amplasament (temperatură, precipitații, vânt dominant, radiație solară, condiții de transport și difuzie a poluanților), caracteristici ale surselor de poluare staționare și mobile existente în zonă, surse de poluare organizate/dirijate și neorganizate/nedirijate nivelul de poluare; sursele de poluanți: activități, instalații; echipamente generatoare de poluanți, caracteristici fizice ale surselor emisiilor asociate acestora, inclusiv parametrii surselor (dimensiunile, înălțimea, amplasamentul pe teren), poluanți atmosferici emiși de fiecare sursă (staționare, mobile, organizate (dirijate), neorganizate (nedirijate), punctuale, liniare, de suprafață, de volum), elaborându-se un inventar complet al emisiilor specific obiectivului. Inventarele de emisii se vor elabora în mod distinct pentru toate etapele proiectului: construcție, funcționare și, în situația când este cazul, pentru închidere, refacerea/reconstituirea mediului, post-inchidere.

Prognozarea poluării aerului:

La prognozare se va utiliza metodologia de calcul pentru dispersia emisiilor la calculul concentrațiilor de poluanți (emisii) în aerul atmosferic și se vor furniza informații conform metodologiei de calcul.

Hărți și desene la componenta de mediu "AER".

Planul de situație va fi constituit din harta topografică a teritoriului. Planul de situație va include: obiectivul propus, cu delimitarea perimetrului amplasamentului, localizarea surselor de poluare aferente acestuia, zona de protecție sanitară (cea definită conform normativelor și cea modificată,

dacă este cazul), roza vânturilor, zone de recreere existente, alte zone cu receptori sensibili, sursele de poluare existente în zonă.

4.3 Componenta de mediu "sol"

- a) caracteristicile solurilor dominante (tipul, compoziția granulometrică, permeabilitatea, densitatea);
- b) surse de poluare a solurilor
- c) prognozarea impactului:
 - impactul prognozat cauzat de poluare, luându-se în considerare tipurile dominante de sol;
 - modificarea factorilor care favorizează apariția eroziunilor;
 - compactarea solurilor, tasarea solurilor, amestecarea straturilor de sol, schimbarea densității solurilor;
- d) Măsurile de diminuare a impactului:
 - măsurile de diminuare a poluării și impactului;
 - măsurile de diminuare a impactului fizic asupra solului;
 - alte măsuri.

Hărți la componenta de mediu "sol".

4.4 Componenta de mediu "subsol"

- a) caracteristicile subsolului pe amplasamentul propus: compoziție, origini, condiții de formare;
- b) structura tectonică, activitatea neotectonică, activitate seismologică, protecția subsolului și a resurselor de apă subterane, sursele de poluare;
- c) impactul prognozat:
 - impactul direct asupra componentelor subterane - geologice;
 - impactul schimbărilor în mediul geologic asupra elementelor mediului - condiții hidro, rețeaua hidrologică, zone umede, ecosisteme naturale, etc., produse de proiectul propus;
 - impactul transfrontier.
- d) măsuri de diminuare a impactului: diminuarea impactului asupra subsolului, de exemplu prin alegerea amplasamentului, recultivare, denaturalizare, etc.

Hărți la componenta de mediu „subsol”: harta geologică, în situația când este cazul, studiul de cercetare geologică și alte materiale aferente dacă este cazul;

4.5 Componenta de mediu "biodiversitate"

- a) informații despre ecosisteme naturale: forestiere, de luncă, de stepă, acvatice și palustre;
- b) informații despre ariile naturale protejate de stat și obiecte ale rețelei ecologice locale, naționale, paneuropene și Emerald din amplasament și/sau terenurile adiacente – distanța până la aria naturală protejată și/sau zona de protecție a acesteia, descrierea succintă a ariei naturale protejate și rețelei ecologice;
- d) informații despre fondul forestier de stat, zone și fâșii de protecție cu vegetație forestieră, tipul și compoziția pădurii; spații verzi – starea arboretului, zonele de protecție a spațiilor verzi, a florei, compoziția pe specii, specii incluse în Cartea Roșie. Informații despre flora locală, despre fauna, speciile de animale și pasărilor din zona;
- e) deținătorul și sau proprietarul fondului forestier, zonelor de protecție, spațiilor verzi;
- f) informații despre flora locală: compoziția pe specii; stabilirea speciilor cu statut special de protecție (incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova și în listele tratatelor internaționale, la care Republica Moldova este Parte);
- g) Impactul potențial asupra regnului vegetal și animal
 - informații despre existența speciilor de importanță economică: medicinale, furajere, aromatice, energetice etc., inclusiv a habitatul și condițiile de răspândire a obiectelor regnului vegetal;
 - informații despre fauna locală – compoziția pe specii de păsări, mamifere, pești, amfibii, reptile, nevertebrate; vânat, specii rare de pești;
 - locurile și condițiile de reproducere, iernare și hibernare; căile de migrație;
 - habitate ale speciilor de animale incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova și în listele tratatelor internaționale, la care Republica Moldova este Parte.
- h) Impactul prognozat:
 1. Descrierea oricăror modificări prognozate asupra ecosistemelor naturale: forestiere, de luncă, de stepă, acvatice și palustre produse de activitatea planificată.
 2. Impactul potențial asupra regnului vegetal și animal:
 3. modificarea suprafeței fondului forestier de stat, zonelor și fâșiilor de protecție cu vegetație forestieră, spațiilor verzi (% ha) produsă din cauza proiectului propus;
 4. distrugerea sau alterarea habitatelor speciilor de plante incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova și în listele tratatelor internaționale, la care Republica Moldova este Parte modificarea/distrugerea populației de plante;
 5. impactul potențial asupra obiectelor regnului vegetal, inclusiv impactul acestor schimbări asupra mediului, în cazul amplasării a depozitelor de deșeuri neautorizate, de la poluarea cu chimicale, de la resturi animaliere, de la produse petroliere și alte substanțe nocive, etc;
 6. distrugerea sau modificarea habitatelor speciilor de animale incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova și în listele tratatelor internaționale, la care Republica Moldova este Parte;
 7. impactul potențial asupra obiectelor regnului animal: pericole ce amenință starea speciilor și populațiilor de păsări, mamifere, pești, amfibii, reptile, nevertebrate;
 8. dinamica resurselor de specii de vânat și a speciilor rare de pești; dinamica resurselor animale;

Măsuri de diminuare a impactului:

- a) măsuri pentru diminuarea impactului provocat de schimbări ale ecosistemelor naturale și ariilor naturale protejate de stat, fondului forestier, zonelor și fîșiilor de protecție cu vegetație forestieră, spațiilor verzi;
- b) protecția și reconstrucția resurselor biologice provocat speciilor de floră, a locurilor de răspândire ale acestora;
- c) protecția și reconstrucția speciilor incluse în Cartea Roșie a Republicii Moldova și în listele tratatelor internaționale, la care Republica Moldova este Parte;
- d) măsuri de protecție și restaurare a florei faunei, arborilor și faunei acvatice.

Hărți și desene la componenta de mediu "biodiversitate": se realizează hărți/desene, cu indicarea, ecosistemelor naturale, ariilor naturale protejate, fondului forestier, zonelor și fîșiilor de protecție, spațiilor verzi; liste, materiale fotografice ale habitatelor și a rutelor de migrație a speciilor din Cartea Roșie, se va reprezenta modificările suprafețelor împădurite, pajiștilor, zonelor umede, corpurilor de apă, etc., inclusiv se va face referință la informația oficială statistică, din registre, cadastru, etc.

4.6 Componenta de mediu "peisajul"

- a) informații despre peisaj, încadrarea în regiune, diversitatea acestuia;
- b) caracteristicile și geomorfologia reliefului pe amplasament;
- c) caracteristicile rețelei hidrologice, zone împădurite în arealul amplasamentului.
- d) Impactul prognozat:
 - tipuri de peisaj, utilizarea terenului, modificări în utilizarea terenului;
 - impactul proiectului asupra cadrului natural, fragmentării ecosistemului natural, valoarea estetică a peisajului, inclusiv cel transfrontier;
 - relația dintre proiect și zonele protejate (rezervații, parcuri naturale, zone-tampon etc.), impactul prognozat asupra acestor zone, stadiul de protecție și stadiul folosirii lor;
 - relația dintre proiect și zonele naturale folosite în scop recreativ (păduri, zone verzi, parcuri în zonele împădurite, campinguri, corpuri de apă), impactul prognozat asupra acestor zone și asupra folosinței lor;
 - vizibilitatea amplasamentului proiectului din diferite locuri de observare.
- e) Măsuri de diminuare a impactului:
 - fezabilitatea, dimensiunile și măsurile de recultivare sau renaturalizate a terenului degradat din interiorul și din afara amplasamentului;
 - folosirea terenului din amplasamentul propus în scop recreativ;
 - măsuri de evitare a impactului - alegerea amplasamentului obiectivului, planificarea pe amplasament, alegerea proiectului potrivit, a materialelor și a tipului de construcție, modelarea interacțiunii dintre relief și clădiri, zone verzi pe amplasament, creșterea potențialului estetic.

Hărți la componenta de mediu "peisajul":

- a) hartă cu indicarea folosinței terenului, schimbărilor și măsurilor de protecție;

- b) o hartă cu indicarea impactului produs de proiect asupra cadrului natural și asupra zonelor protejate;
- c) o hartă/schiță cu indicarea impactului estimat asupra resurselor estetice și care asigură recreerea;
- d) o schiță cu indicarea zonelor verzi plantate în teritoriu.

4.7 Componenta “mediul social și economic”

- a) impactul potențial al activității propuse asupra caracteristicilor demografice/populației locale;
- b) număr de locuitori în zona de impact, schimbări de populație;
- c) caracteristicile populației în zona de impact (distribuție după vârstă, sex, educație, dimensiunea familiei, grup etnic);
- d) impactul potențial al proiectului asupra condițiilor economice locale, piața de muncă, dinamica șomerilor;
- e) investițiile locale și dinamica acestora, impactul potențial asupra activităților economice (agricultură, silvicultură, piscicultură, recreere, turism, transport, minerit, construcția de locuințe cu unul sau mai multe etaje, comerț angro sau en-detail);-
- f) impact potențial al proiectului asupra condițiilor de viață din zonă;
- g) public posibil nemulțumit de existența proiectului;
- h) informații despre rata îmbolnăvirilor la nivelul locuitorilor;
- i) impactul potențial al proiectului asupra condițiilor de viață ale locuitorilor (schimbări asupra calității mediului, zgomot, scăderea calității hranei).
- j) Măsuri de diminuare a impactului: descrierea măsurilor pentru diminuarea impactului proiectului asupra mediului natural și economic.

4.8 Componenta “condiții culturale și etnice, patrimoniul cultural”

- a) impactul potențial al proiectului asupra condițiilor etnice și culturale;
- b) impactul potențial al proiectului asupra obiectivelor de patrimoniu cultural, arheologic sau asupra monumentelor istorice.

4. ANALIZA SOLUȚIILOR ALTERNATIVE

Pentru identificarea alternativei optime, raportul studiului de evaluare a impactului asupra mediului va cuprinde: descrierea alternativelor: amplasament alternativ, alt moment pentru demararea proiectului, alte soluții tehnice, și tehnologice, măsuri de ameliorare a impactului asupra mediului etc., cu indicarea motivelor care au condus la alegerea făcută, analiza mărimii impactului, durata, reversibilitatea, viabilitatea și eficiența măsurilor de ameliorare pentru fiecare alternativă a proiectului și pe fiecare componentă de mediu.

Pe baza informațiilor de mai sus se efectuează analiza și compararea alternativelor studiate, cu luarea în considerare a impactului asupra componentelor mediului și a interacțiunii dintre acestea.

5. MONITORIZAREA

Se furnizează un plan de monitorizare a mediului, cu indicarea componentelor de mediu care urmează a fi monitorizate, a periodicității, a parametrilor și a amplasamentului ales pentru monitorizarea fiecărui factor la toate etapele de dezvoltare a proiectului.

SITUAȚII DE RISC

- a) se evaluează riscurile naturale (cutremur, inundații, secetă, alunecări de teren etc.);
- a) accidente potențiale (analiză de risc), analiza posibilității apariției unor accidente industriale cu impact semnificativ asupra mediului, inclusiv cu impact negativ semnificativ dincolo de granițele țării; se elaborează planuri de risc și măsuri de prevenire a riscurilor.

DESCRIEREA DIFICULTĂȚILOR

Se descriu dificultățile (tehnice sau practice) întâmpinate de titularul documentației în timpul realizării studiului de evaluare a impactului asupra mediului, dacă este cazul.

REZUMAT FĂRĂ CARACTER TEHNIC (NON-TEHNIC)

- a) descrierea activității, evitându-se pe cât posibil, utilizarea termenilor/noțiunilor tehnice, a explicațiilor științifice, etc;
- c) metodologiile utilizate în evaluarea impactului asupra mediului și, dacă există, incertitudini semnificative despre proiect și efectele sale asupra mediului;
- d) impactul prognozat asupra mediului;
- e) identificarea și descrierea zonei în care se resimte impactul;
- f) măsurile de diminuare a impactului pe componente de mediu;
- g) concluziile majore care au rezultat din evaluarea impactului asupra mediului;
- h) prognoza asupra calității vieții/standardului de viață și asupra condițiilor sociale în comunitățile/localitățile afectate de impact;
- i) enumerarea, când este cazul, a altor avize, acorduri obținute;

Conform caracteristicilor proiectului, amplasamentului activității planificate, acțiunile care necesită aplicare la perfectarea Raportului de evaluare a impactului asupra mediului vor fi în conformitate cu procedura și termenele stabilite de legislația în vigoare.

Pentru o bună desfășurare a proiectului se vor întreprinde următoarele:

- Se va examina dacă activitatea planificată se încadrează în strategiile naționale/regionale/locale și planurile urbanistice generale ale localității.
- Va fi studiată starea actuală a mediului din regiunea de interes a amplasamentului proiectului;

-Se vor realiza studii (calculare ale emisiilor) privind calitatea aerului în zona proiectului și prognoza acestora după implementarea proiectului.

Măsurile de protecție a mediului și de prevenire a impactului de la activitatea planificată se vor baza pe studiile de referință după cum urmează, Studiul de fezabilitate a AP, studii privind experiența țărilor dezvoltate din Europa, Japonia, SUA și a. privind coprocesarea diferitor fluxuri de deșeurii în calitate de combustibil alternativ și materii prime în cuptoarele de ciment din Europa, Japonia, SUA, Canada și Australia de la începutul anilor 1980, studii privind compoziția morfologică a deșeurilor în RM, studiu privind disponibilitatea deșeurilor pentru proiect.

Studiile specifice efectuate vor avea scopul stabilirii gradului de impact asupra factorilor de mediu pentru toate opțiunile /alternativele identificate, și întreprinderii măsurilor de precauție (minimizare, compensare, evitare etc.) a efectelor negative asupra acestora. Studiile efectuate vor contribui la luarea aplicarea operațiunilor de măsurare, lucrări de monitorizare a mediului, din zona amplasamentului. Programul de realizare a evaluării impactului asupra mediului include graficul efectuării evaluării impactului asupra mediului, inclusiv al consultărilor și dezbaterilor publice, lista autorităților publice cărora le va fi prezentată documentația privind evaluarea impactului asupra mediului, structura Raportului privind evaluarea impactului asupra mediului.

Programul de realizare a evaluării impactului asupra mediului este valabil 3 ani de la data aprobării.