

**Anexa**  
**la Raportul de mediu**  
**pentru PLANUL URBANISTIC ZONAL Extinderea sistemului de management**  
**integrat al deșeurilor din județul Bacău, în perioada 2020-2023 - Obiectiv**  
**instalație de tratare deșeurii colectate separat și în amestec, Letea Veche,**  
**județul Bacău din extravilan comuna Letea Veche, județul Bacău**

**Programul de monitorizare a efectelor semnificative asupra mediului, ale implementării PUZ**

**Monitorizarea implementării planului**

**Principalele obiective ale monitorizării mediului sunt:**

- Evaluarea schimbărilor intervenite la nivelul condițiilor de mediu, determinate de PUZ;
- Monitorizarea implementării efective a măsurilor de reducere a impactului asupra mediului;
- Monitorizarea efectelor întregului program asupra mediului;
- Monitorizarea emisiilor de poluanți în mediu în faza de construcție a obiectivelor propus pe amplasament;
- Monitorizarea emisiilor la punerea în funcțiune a activităților propuse.

**Program de monitorizare a impactului planului asupra factorilor de mediu**

În vederea supravegherii calității factorilor de mediu și a monitorizării activității (la faza de proiect) se propune angajarea de către antreprenorul general a unei firme de specialitate, care să efectueze o monitorizare a performanțelor activității acestuia cu privire la protecția mediului, respectiv conformarea cu normele impuse prin legislația actuală.

**Programul de monitorizare va trebui să fie coordonat cu măsurile de minimizare a impactului aplicate în timpul implementării proiectului, și anume:**

**În timpul execuției lucrărilor de construcție necesare pentru realizarea ITDCS**

În perioada realizării lucrărilor de construcție, este necesară monitorizarea factorilor de mediu prin prelevarea probelor din cadrul amplasamentului ITDCS. În perioada realizării lucrărilor de construcție, vor fi monitorizați următorii parametri:

- pentru aer: concentrația de SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, pulberi totale în suspensie și pulberi sedimentabile în zona unde va fi realizată organizarea de șantier și în perimetrul ITDCS – frecvență semestrială;
- pentru apă: calitatea apelor subterane (analize fizico-chimice la forajele de monitorizare)– înainte de începerea activității;
- pentru determinarea nivelului zgomotului și a vibrațiilor: măsurători la limita amplasamentului - la solicitarea autorităților de mediu;
- pentru sol: gradul de refacere a suprafețelor afectate temporar de lucrări și concentrațiile de hidrocarburi; în zona realizării organizării de șantier și a ITDCS;
- deșeurii: ținerea evidenței cantității și tipurilor de deșeurii conform HG nr. 856/2002, modul de valorificare/eliminare al acestora.

Responsabil pentru monitorizarea factorilor de mediu pe perioada de execuție a lucrărilor este titularul planului/antreprenorul.

### **În perioada de operare a ITDCS vor fi monitorizați următorii parametri:**

- pentru apă:

- caracterizarea lunară a calității apei uzate descărcate în rețelele de canalizare prin determinarea următorilor parametri: pH, suspensii solide, CCO-Cr, CBO5, NH4+, alti compuși cu azot, P total, substanțe extractibile - la solicitarea autorităților competente de gospodărirea apelor și a autorităților de mediu;
- calitatea apelor subterane (analize fizico-chimice la forajele de monitorizare) – pe perioada de operare a instalațiilor – la solicitarea autorităților competente de gospodărirea apelor și autorităților de mediu;

- pentru zgomot: măsurarea nivelului zgomotului în ITDCS, la limita amplasamentului – la solicitarea autorităților competente de mediu;

- pentru sol: determinarea concentrațiilor de hidrocarburi în perimetrul ITDCS – la solicitarea autorităților competente de mediu;

- pentru deșeuri: cantitatea și calitatea deșeurilor care vor intra în proces, cantitatea și calitatea deșeurilor stabilizate din punct de vedere biologic, tipul și cantitățile de deșeuri generate pe amplasament și modul de valorificare/eliminare;

Monitorizarea cantității deșeurilor care vor fi recepționate se va realiza prin cântărirea mașinilor care intră pe amplasament, cu ajutorul unui cântar basculă pentru mijloace auto. Calitatea deșeurilor se va monitoriza prin inspecții vizuale, urmărindu-se excluderea de la tratare a deșeurilor periculoase. În cazul în care vor fi identificate transporturi de deșeuri care nu sunt conforme, acestea vor fi returnate deținătorului. Cantitățile de deșeuri gestionate vor fi monitorizate prin înregistrarea zilnică a tuturor vehiculelor care aduc deșeuri și a bonurilor de recepție aferente fiecărui transport.

Responsabil pentru monitorizarea factorilor de mediu pe perioada de operare a instalațiilor este operatorul.

### **PLAN MONITORIZARE BIODIVERSITATE (OMR5)**

Frecvența monitorizărilor va fi respectată în toate fazele de implementare ale planului. De asemenea, se recomandă stabilirea unor puncte / transecte de monitorizare care să fie utilizate permanent pentru a putea compara datele obținute.

Perioada optimă pentru realizarea observațiilor este perioada martie – septembrie, aceasta fiind perioada în care se obțin date relevante pentru speciile de floră, de păsări cuibăritoare, păsări în pasaj, mamifere terestre, amfibieni, reptile. Vor fi monitorizate și celelalte perioade ale anului, pentru că și în aceste perioade se pot obține date despre speciile de floră și faună din amplasament (de exemplu pentru monitorizarea speciilor care ierneză în vecinătatea amplasamentului planului, a speciilor de păsări sedentare).

De asemenea, în fiecare din fazele de implementare a planului va fi strict monitorizată implementarea măsurilor propuse pentru reducerea / eliminarea impactului asupra mediului.

### **A. Monitorizarea amplasamentului planului în perioada de dinainte de începerea lucrărilor necesare pentru construcția ITDCS**

Pentru determinarea stării actuale a mediului vor fi identificate toate speciile observate în amplasamentul planului și în vecinătatea acestuia monitorizarea aplicării măsurilor propuse pentru reducerea/eliminarea impactului asupra mediului.

Aceste determinări vor folosi ca probe martor, pentru determinarea stării inițiale a mediului pe amplasamentul analizat. Deși amplasamentul planului a fost monitorizat

În perioada realizării studiului de evaluare adecvată, în situația în care între data obținerii acordului de mediu și data începerii lucrărilor de construcție va trece o perioadă mai mare de timp în studiu scrie și 48 luni., va fi necesară monitorizarea amplasamentului ITDCS înainte de începerea lucrărilor de construcție, deoarece condițiile locale se pot schimba și este posibilă schimbarea compoziției specifice a biocenozei în amplasamentul planului sau în zonele din vecinătatea acestuia. Dacă acest interval este mai mic, este necesară monitorizarea în decursul unei luni pentru determinarea stării inițiale.

Efectele asupra speciilor de faună vor fi cuantificate ca urmare a prezenței / absenței reprezentanților speciilor observate în perioada de dinainte de începerea lucrărilor de construcție atât în perioada realizării lucrărilor de construcție, cât și în perioada de operare a ITDCS.

Înainte de perioada realizării lucrărilor de construcție, observațiile în amplasamentul planului vor fi realizate lunar, conform Studiului de Evaluare Adecvată.

### **B. Monitorizarea în timpul execuției lucrărilor de construcție necesare pentru realizarea ITDCS**

- vor fi identificate toate speciile de floră și faună din amplasamentul ITDCS (inclusiv cele observate în pasaj sau care cuibăresc în vecinătatea amplasamentului planului) – până la 100 m în cazul speciilor de floră și până la 500 m în cazul speciilor de faună. Monitorizarea în perioada de realizare a lucrărilor necesare pentru construcția ITDCS va permite adoptarea unor măsuri pentru reducerea / eliminarea oricăror efecte secundare neprevăzute în momentul elaborării studiului de evaluare adecvată (oprirea utilajelor care funcționează necorespunzător, propunerea montării unor filtre sau panouri fonoabsorbante, mutarea exemplarelor de faună cu mobilitate redusă).

Este recomandat ca în perioada realizării lucrărilor de construcție să fie folosite aceleași puncte de monitorizare folosite pentru determinarea stării inițiale a mediului, pentru a asigura reprezentativitatea datelor obținute.

În perioada realizării lucrărilor necesare pentru construcția ITDCS, constructorul va trebui să adopte tehnologii și echipamente de lucru prietenoase cu mediul, care să asigure reducerea emisiilor de noxe și să respecte toate măsurile de protecție a mediului propuse în cadrul acestui studiu de evaluare adecvată.

În perioada realizării lucrărilor de construcție observațiile în amplasamentul planului din vecinătatea ariilor naturale protejate trebuie realizate lunar.

### **C. Planul de monitorizare în perioada de operare a ITDCS vor fi monitorizați următorii parametri:**

În perioada de operare a instalațiilor observațiile în teren vor avea scopul de a determina toate speciile prezente pe amplasament sau în vecinătatea acestuia (abundența acestora, mortalitatea – nr. indivizi). De asemenea, vor fi notate și speciile de păsări care cuibăresc în vecinătatea amplasamentului planului și speciile observate în pasaj;

În perioada de exploatare a ITDCS frecvența observațiilor în amplasamentul planului va fi lunară. Monitorizarea se va realiza pe o durată de 2 ani. Ulterior va fi continuată monitorizarea numai dacă vor fi înregistrate fluctuații mari ai parametrilor monitorizați.

Monitorizarea mediului pe amplasamentul ITDCS se va face în primii doi ani de la darea în folosință a instalației. Dacă nu vor fi înregistrate depășiri ale valorilor maxime admisibile conform legislației în vigoare, nu mai este necesară monitorizarea

ulterioară. În situația în care vor fi depășite valorile maxime admisibile, monitorizarea va continua și vor fi adoptate măsurile necesare pentru reducerea impactului.

**Conform art. 27, alin. (3) al HG nr. 1076/2004, îndeplinirea măsurilor privind programul de monitorizarea în vederea identificării efectelor semnificative asupra mediului este responsabilitatea titularului planului. Acesta este obligat să depună anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării, rezultatele programului de monitorizare la Agenția pentru Protecția Mediului Bacău.**

**Rezultatele programului de monitorizare vor fi transmise și la autoritatea responsabilă pentru protecția ariilor naturale protejate, ANANP – Serviciul Teritorial Bacău sau la cerere către celelalte autorități competente.**

**COLECTIV DE ELABORARE:**

Laura DELIMART                      Expert protecția mediului



Cristina HARBER                      Expert protecția mediului



Iulia BĂDESCU                      Expert protecția mediului



**VERIFICAT / APROBAT DE:**

Anca Tofan                              Lider de echipa

