

IX. REZUMAT

Beneficiar: COMUNA BUTEA - PRIMAR ANTI ANTON, CIF 4540950, Localitatea Butea, Strada Principală, nr. 1, județ IASI

Obiectiv de investiție: „AMENAJARE ȘI CONSTRUIRE PLATFORMĂ PENTRU GESTIONAREA GUNOIULUI DE GRAJD -STAȚIE DE COMPOSTARE”, situat în comuna Butea, județul Iași, NC 64954

Amplasamentul studiat este situat în extravilanul localității Butea, comuna Butea, județul Iași și are o suprafață totală de 10000 mp, conform extrasului de carte funciară nr. 64954.

Terenul aferent investiției se află în proprietatea UAT Butea, domeniul public.

Destinația și folosința actuală a terenului este : pășune.

Destinația și folosința propusă a terenului este : platformă gunoi de grajd.

Imobilul nu este inclus în zonă de protecție față de obiectivele cu valoare de patrimoniu sau în zona unui sit arheologic și nu este inclus în zona unui sit natural.

În prezent gunoiul de grajd este depozitat în condiții improprii atât la nivelul gospodăriilor individuale cât și la nivelul fermelor, fără a exista nici o măsură împotriva scurgerilor și infiltrațiilor fracțiilor lichide (urină și ape din precipitații).

Lipsa unei infrastructurii comunale de management conforme a gunoiului de grajd ce duce la depozitarea în condiții improprii și neasigurarea minimului de condiții, reprezintă deficiențe majore ale situației actuale.

Scurgerile și infiltrațiile fracțiilor lichide afectează mediul înconjurător, în special solul și apele subterane și de suprafață. Mai mult, de cele mai multe ori, gunoiul de grajd este amestecat cu resturi menajere nedegradabile ceea ce face improprie utilizarea pe terenurile agricole.

Prin intermediul proiectului, gunoiul de grajd, care face parte din categoria deșeurilor biodegradabile, se va colecta separat, ceea ce va contribui la reducerea depozitării neconforme a acestuia și, implicit, la ameliorarea calității mediului.

În urma analizei tehnico-economice, pe amplasament se propune realizarea următoarelor construcții:

1. Platforma de depozitare propriu-zisă;
2. Rigolă carosabilă din prefabricate beton;
3. Bazin stocare;
4. Platformă incintă;
5. Cabină personal;
6. Toaletă ecologică;
7. Stâlpi de lumină cu panouri fotovoltaice;
8. Camere supraveghere video;
9. Piezometre;
10. Împrejmuire panouri plasă de sârmă bordurată;
11. Spații înierbate + plantații aliniament;

12. Platformă acces (L=10 m) - legătura cu drumul comunal de acces la platformă. Obiectivul de investiție a fost dimensionat ținând cont de:

- numărul de animale, pentru a dovedi sursa reală (nu istorică) a poluării;
- concentrația și tendința nitratilor în apele subterane;
- disponibilitatea unui amplasament adecvat pentru construcții;
- analiză cost-beneficii pozitivă; demonstrarea sustenabilității pe termen lung a investiției, inclusiv a modelelor de economie circulară (cu accent pe stațiile de biogaz);
- disponibilitatea resurselor financiare pentru operarea în continuare a investițiilor;
- consultări publice pozitive care demonstrează acceptarea socială a investiției de mediu.

Efectivul de animale pe raza comunei Butea este de 4689 capete.

<i>Specia</i>	<i>Total animale</i>
Vaci de lapte	177
Alte vite	193
Suine-porci de îngrășat	234
Scroafe	13
Oi, capre	714
Găini ouătoare/părinți	3224
Pui carne Broilers	0
Curcani	8
Rațe	21
Cai	105

Profilul de activitate în urma implementării proiectului va fi depozitarea și compostarea gunoiului de grajd.

Platforma de depozitare este o construcție din beton armat cu suprafața utilă de 800,00 mp, constând într-o placă/radier din beton armat cu dimensiunile de 50 m x 16 m și pereți de beton pe trei laturi, pentru înălțimea grămezii de gunoi de 2,50 m.

Capacitatea maximă de stocare a platformei este de 2.000 mc (1.600 to) gunoi de grajd pentru o perioadă 6-12 luni, aferentă procesului de compostare aerob.

Apele pluviale de pe platformă și fracția lichidă din gunoiul de grajd sunt preluate de o rigolă prefabricată de beton, carosabilă, amplasată pe latura lungă a platformei cu deversare în bazinul de stocare.

Prefabricatele au dimensiunea 60 cm x 65 cm x 37 cm și se etanșează. Acoperirea rigolei este asigurată de plăci prefabricate carosabile de beton cu dimensiunile de 50 cm x 30 cm x 15 cm.

Bazinul de stocare (V=80 mc) este amplasat în imediata apropiere a platformei de gunoi. Bazinul este o construcție subterană din beton armat, destinată colectării fracției lichide/levigat (must gunoi de grajd + ape pluviale) de pe platformă. Placa/radierul (30 cm grosime) și pereții laterali (25 cm grosime) sunt din beton armat clasa C25/30. Bazinul de stocare este hidroizolat atât la interior cât și la exterior.

În cadrul perimetrului platformei se va executa o platformă (drum incintă) ce va deservi platforma de gunoi propriu-zisă, precum și celelalte obiecte. Platforma va avea lățimea de 4,00 m pe latura lungă a platformei de gunoi pentru a asigura accesul utilajelor. De asemenea, se va asigura spațiu de manevră în incintă în zona cabinei de personal. Platforma de incintă va avea o structură asemănătoare cu cea a platformei de gunoi, respectiv placă de beton armat, beton de egalizare și pernă de balast compactat. Platforma va fi încadrată, pe latura spre spațiul verde, cu borduri prefabricate din beton de 20 cm x 25 cm, montate pe fundație din beton.

Cabina personal, cu dimensiunile minime de 2.200 mm x 1.500 mm x 2.500 mm, este confecționată din panouri sandwich de 40 mm grosime, cu spumă poliuretanică și structură metalică sudată.

Toaleta ecologică este confecționată din poliester armat cu fibre de sticlă (PAFS) și este dotată cu vas de WC și lavoar; aceasta este vidanjabilă.

Stâlpi de iluminat cu panouri fotovoltaice - iluminatul exterior va fi asigurat de corpurile de iluminat, amplasate câte două pe 2 stâlpi de 6 m înălțime, poziționați în spațiul verde, conform planului de situație general.

Alimentarea se face cu acumulatori care sunt alimentați la panourile fotovoltaice. Comanda iluminatului se face prin senzori de mișcare.

Alimentarea cu energie electrică a cabinei personal și a toaletei ecologice va fi asigurată de un grup electrogen.

Camere supraveghere video - Supraveghere 24 x 24 ore.

Piezometre - Se vor executa două piezometre cu adâncimea de 10,0 m pentru monitorizarea calității și a direcției de curgere a apei subterane. Pentru determinarea direcției și pantei de curgere a apei, se recomandă ca piezometrele și forajul geotehnic să nu fie colineare.

În situația în care nivelul apei freatice nu este întâlnit până la adâncimea de 6,0 m, adâncimea acestora poate fi stabilită în funcție de condițiile din teren, astfel încât să se intercepteze apa și să se asigure o coloană de apă de cel puțin 2 m.

Incinta va fi împrejmuită cu *panouri din plasă de sîrmă bordurată* pe stâlpi metalici, cu dimensiunile de 2.500 mm x 2.000 mm. Poarta de acces va fi, de asemenea din panouri de sîrmă bordurată, cu dimensiunea de 4.000 mm x 2.000 mm.

Suprafața incintei, neocupată cu construcții, trotuare și platforme, va fi înierbată și plantată perimetral.

Utilajele/echipamentele necesare sistemului de manipulare și aplicare a gunoiului de grajd, inclusiv, transformarea în compost (set utilaje de transport fără montaj) sunt: buldoexcavator- 1 mc/ 90 CP; Tractor – 90-100 CP; braț încărcător atașat, 0,6 mc; Remorci (2 buc.) – 10.000 kg; MIG_ împrăștiator de gunoi de grajd – 8.000 kg; Vidanja_capacitate de încărcare – 5000 l. Alte dotări: pichet PSI; stingător incendiu P6; trusă medicală de prim ajutor; masă, scaun; scară metalică, stalpi iluminat 2 buc, corp iluminat 4 buc, Grup electrogen, cameră wireless, cabină administrativă, toaletă ecologică, containere deșeuri uzuale și container deșeuri periculoase.

Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus

Gunoiul descărcat pe platformă este sistematizat în șiruri și răsturnat periodic pentru aerare și împiedicarea fermentației anaerobe în urma căreia pot rezulta cantități importante de gaze cu efect de seră, în principal metan. Periodic, fracția lichidă, provenită în principal din precipitații, colectată în bazinul de efluenți, este împrăștiată cu ajutorul remorcii cisternă vidanță peste șirurile de gunoi, în vederea asigurării umidității necesare. Apa în exces, dacă este cazul, poate fi utilizată pentru irigarea unor terenuri agricole.

În perioadele în care aplicarea gunoiului de grajd este permisă, gospodarii care doresc să-și fertilizeze terenurile pot să preia de la platformă o cantitate de gunoi proporțională cu cantitatea depozitată, sau pot solicita transportul și împrăștierea pe câmp cu ajutorul echipamentelor asigurate prin proiect, plătind pentru acest serviciu.

În perioadele în care aplicarea pe câmp a gunoiului de grajd este interzisă conform Programelor de acțiune pentru zone vulnerabile la nitrați din surse agricole la nivelul unității administrativ-teritoriale, gunoiul de grajd din gospodăriile individuale este colectat la platforma comunală unde sunt asigurate condiții de depozitare temporară, corecte din punct de vedere al protecției mediului. Transportul gunoiului se face fie cu mijloacele proprii ale gospodarilor, fie cu tractoarele și remorcile asigurate prin proiect, cu plata unei taxe ce va fi stabilită de către autoritățile locale.

Înainte de a se permite descărcarea pe platformă, gunoiul de grajd este inspectat de către administratorul platformei. Dacă gunoiul de grajd este curat, operatorul autorizează descărcarea acestuia. În situația în care se observă că în gunoiul de grajd sunt amestecate accidental deșeuri menajere anorganice (metal, sticlă, plastic) se solicită gospodarului să le separe și să le depoziteze în locurile special amenajate, în vederea preluării de către operatorul de salubritate. În situația în care separarea nu este posibilă, întregul transport este respins.

Gunoiul se administrează de regulă toamna, la lucrarea de bază a solului (prin arătură cu întoarcerea brazdei), în condiții meteorologice favorabile, în special pe timp noros și cu vânt slab. Pe măsură ce gunoiul se împrăște, terenul este arat cu plugul, care amestecă și încorporează bine gunoiul. Încorporarea se face mai adânc, până la 30 cm, pe terenurile ușoare (nisipoase) și în zonele secetoase și mai puțin adânc, până la 18-25 cm pe terenurile grele, reci și în regiuni umede. În zonele mai umede se poate administra și primăvara.

Vecinătăți

Conform planurilor de situație și de încadrare în zonă, obiectivul studiat are următoarele vecinătăți:

- **NORD:** teren neconstruit la limita amplasamentului;
- **EST:** teren neconstruit la limita amplasamentului NC 64953;
- **SUD:** teren neconstruit la limita amplasamentului NC 64953, locuințe la aproximativ 850-900 m față de limita amplasamentului;

- **VEST:** teren neconstruit la limita amplasamentului NC 64953, hală industrială la aproximativ 800 m față de limita amplasamentului;

Accesul la organizarea de șantier și la amplasamentul lucrărilor prevăzute în proiect, se va face de pe Drumul Județean DJ207K și apoi de pe drumul de exploatare din zonă. În proiect este prevăzut un drum de acces în incintă (drum balastat).

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu aceste distanțe pot fi considerate perimetru de protecție sanitară; la capacitatea prevăzută în proiect, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent. Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Impactul asupra factorilor de mediu determinanți ai sănătății

Studiul de evaluare a impactului asupra sănătății populației a analizat impactul proiectului asupra factorilor de mediu care ar putea influența starea de sănătate și confortul populației rezidente, măsurile propuse pentru minimalizarea efectelor negative și accentuarea efectelor pozitive ale realizării și funcționării obiectivului precum și impactul asupra determinantilor sănătății.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu creează premisele afectării negative a confortului și stării de sănătate a populației din zonă.

În perioada de construire pot fi afectați factorii de mediu aer, sol, zgomot – dar va fi pe termen scurt, iar impactul poate fi minimizat prin aplicarea măsurilor prevăzute.

Beneficiarul proiectului se va asigura că toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Estimările au fost efectuate, considerându-se valorile medii a emisiilor de amoniac provenite de la nivelul platformei de depozitare a gunoiului de grajd din comuna Butea, pentru un efectiv de **4689 animale**.

În condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, nivelurile estimate ale imisiilor de amoniac datorate activității de depozitare a gunoiului de grajd, în zona celor mai apropiate locuințe (cca. 850 m) vor fi sub 100 µg/mc (CMA medie zilnică).

În condiții de calm atmosferic, valorile calculate ale imisiilor în zona locuită din imediata vecinătate, vor depăși valoarea 100 µg/mc (CMA medie zilnică), dar nu vor depăși 300 µg/mc (CMA momentană).

Platformele de gunoi au ca scop depozitarea temporară a dejecțiilor până când acestea vor fi preluate de o firmă abilitată.

Verificarea acestor estimări se va efectua prin măsurători conform unui program de monitorizare anual, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru

principalii poluanți din aer (în special amoniac), la limita cu cele mai apropiate locuințe, în special în timpul verii. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

Dacă pe platformă depozitul de gunoi de grajd va fi acoperit sau prin formarea crustei, acest fapt va determina reducerea emisiilor cu aprox. 50 % de la nivelul platformei.

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea curățeniei în incinta obiectivului, cu îndepărtarea deșeurilor, pentru evitarea descompunerii acestora și degajării de gaze nocive sau mirositoare, precum și pentru reducerea riscului de apariție a unor boli infecțioase.

Se recomandă ca în jurul obiectivului să se înființeze și să se întrețină o perdea de vegetație cu scopul de diminuare a mirosurilor și de ecranare a zgomotului.

Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare, activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

Condiții și recomandări

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările vor conduce la minimizarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

La realizarea acestei investiții se vor obține avizele specificate în certificatul de urbanism și se vor respecta recomandările cuprinse în avizele / studiile de specialitate, prevederile legale și normativele în vigoare.

Activitatea de pe amplasament trebuie să se desfășoare cu asigurarea și implementarea tuturor măsurilor de reducere a impactului asupra fiecărui factor de mediu, așa cum au fost propuse în prezentul studiu.

Managementul mirosurilor

Prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile de depozitare a gunoiului de grajd se va obține diminuarea emisiilor: conform recomandărilor din BAT-uri și alegerea tehnologiei optime, acestea conduc la obținerea unui nivel înalt de protecție a mediului înconjurător cu încadrarea consumurilor specifice în limitele recomandate.

Conform celor mai bune tehnici disponibile, societatea, prin managementul de mediu, are obligația de a asigura un nivel înalt de protecție a mediului incluzând minimizarea poluării de lungă durată. De asemenea, o importanță majoră o au informațiile legate de funcționarea instalațiilor din dotare comparativ cu noutățile în domeniu ceea ce va trebui să conducă la posibilitatea schimbării în timp și reactualizarea limitelor de emisii.

Măsuri de diminuare a impactului asupra calității aerului

Se va institui un sistem de control și monitorizare a surselor generatoare de emisii poluante în mediu și se vor asigura dotările pentru reducerea impactului asupra mediului și sănătății umane.

Titularul activității/operatorul își va planifica și gestiona activitățile din care rezultă mirosuri dezagreabile, persistente, sesizabile olfactiv, ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnoirat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari. Se va face instruirea personalului pentru a-și desfășura activitatea astfel încât nivelul mirosului să fie minim.

Titularul/operatorul instalației se va asigura ca toate operațiile de pe amplasament să se realizeze în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine deteriorarea calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Realizarea lucrărilor se va face cu asigurarea tuturor măsurilor specifice de diminuare a impactului asupra mediului, și anume:

- folosirea de utilaje de construcție moderne, dotate cu motoare ale căror emisii să respecte legislația în vigoare;
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele pentru transportul materialelor;
- stropirea cu apă a pământului excavat și a deșeurilor de construcție depozitate temporar în amplasament, în perioadele lipsite de precipitații;
- depozitarea deșeurilor de construcție în mod controlat, în spații special destinate și amenajate și eliminarea acestor deșeuri prin operatori autorizați;
- diminuarea la minimum a înălțimii de descărcare a materialelor care pot genera emisii de particule;
- utilizarea de betoane preparate în stații specializate, evitându-se utilizarea de materiale de construcție pulverulente în amplasament;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- oprirea motoarelor vehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- folosirea de utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- utilizarea de măsuri de diminuare a zgomotului la surse (motoarele utilajelor);
- prevederea de spații special amenajate, dotate cu pubele pentru colectarea deșeurilor menajere rezultate de la personalul de execuție și eliminarea periodică a acestor deșeuri printr-un operator autorizat;
- instruirea periodică a personalului de execuție privind protecția mediului;
- desemnarea unor persoane responsabile pentru protecția mediului în timpul executării lucrărilor de construcție, cu includerea acestor responsabilități în fișele posturilor și cu prevederea de sancțiuni în cazul nerespectării măsurilor prevăzute;

În perioada de funcționare vor fi respectate următoarele măsuri:

- implementarea unui program de verificare și de întreținere preventivă a echipamentelor și instalațiilor (inclusiv a celor pentru controlul emisiilor) în vederea eliminării posibilelor pierderi accidentale de emisii în atmosferă;
- se vor aplica măsuri pentru minimizarea emisiilor de miros;
- utilizarea de echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
- efectuarea verificărilor tehnice periodice ale autovehiculelor implicate în proiect și menținerea acestora într-o stare bună de funcționare;
- oprirea motoarelor utilajelor și vehiculelor de transport în perioadele în care se efectuează încărcarea – descărcarea gunoiului de grajd;
- reducerea vitezei de circulație pe drumurile publice a vehiculelor grele;
- stabilirea și respectarea traseelor de circulație în interiorul incintei și a parcurii;
- instruirea personalului pentru a desfășura activitățile astfel încât nivelul emisiilor să fie cât mai redus;
- adăugarea de compost maturat peste fiecare nouă încărcătură de material proaspăt într-o proporție de circa 1 la 4;
- amestecarea diverselor tipuri de materiale (gunoi de grajd, resturi menajere, vegetale, fragmente de lemn) pentru obținerea unui raport C:N favorabil și a unei consistențe solide;
- aerarea suficientă a grămezii pentru evitarea fermentației anaerobe, de exemplu prin așezarea la bază a unui strat de vreascuri sau alte materiale lemnoase;
- pentru diminuarea disconfortului produs de mirosurile datorate proceselor de compostare anaerobă s-a prevăzut plantarea unei perdele de arbori perimetrale;
- se recomandă ca pe platforma de gunoi de grajd să nu se depoziteze excremente de câine sau pisică (risc biologic crescut).

Nu se vor stoca temporar pe amplasament carburanți și nu se vor face reparații ale utilajelor / mijloacelor de transport în amplasament. Reparațiile la utilajele și vehiculele utilizate, precum și schimbul de ulei (dacă este cazul) vor fi efectuate numai la unități service autorizate.

Emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului vehiculelor sunt mai avansate, tendința în lume fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor. Având în vedere achiziția de utilaje noi pentru întreținerea platformei de gunoi de grajd, se evidențiază faptul că emisiile de la utilaje pe perioada de mentenanță vor fi minime.

Măsurile propuse pentru limitarea efectelor negative produse de zgomot

Măsurile curente aplicate de reducere a poluării sonore pot fi încadrate în două categorii: de reducere a nivelului de zgomot la sursă și de protecție a receptorului.

Pentru reducerea nivelului de zgomot la sursă, se recomandă reducerea traficului greu. Se apreciază că în timpul execuției nu se vor înregistra niveluri de zgomot care să depășească limitele admisibile.

Pentru reducerea impactului mirosului și zgomotului asupra populației, operatorul va respecta următoarele condiții:

- toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor și mirosurilor să fie redus;
- se interzic în timpul nopții manevrele de descărcare a gunoierului de grajd;
- toate utilajele care produc zgomot și/sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare;
- se va menține curățenia pe amplasament și pe drumurile de acces;
- drumurile și aleile din incintă vor fi întreținute corespunzător;
- gunoierul de grajd va fi transportat numai cu mijloace de transport acoperite;
- se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului;
- în jurul obiectivului este recomandat a se crea / întreține o perdea verde, din arbuști și arbori; perdeaua de vegetație va fi dublată înspre zona locuită.

Toate echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediul produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirii.

În timpul funcționării proiectului nivelul de zgomot echivalent se va încadra în limitele Standard 10009/2017- Acustica Urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot și OM nr.119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

Se vor utiliza echipamente cu generare de zgomot redus și se vor aplica măsuri adiționale de reducere a zgomotului, dacă va fi necesar, pentru încadrarea în limitele admisibile.

Pentru a nu se depăși nivelul de zgomot prevăzut în normele legale, dacă va fi necesar, se pot lua măsuri suplimentare de atenuare a propagării undelor sonore către vecinătăți, prin instalarea unor bariere fonice (panouri fonoabsorbante) spre zonele învecinate cu locuințele și să se evite staționarea autovehiculelor cu motorul pornit.

Măsurile pentru protecția apelor, solului și subsolului propuse pentru eliminarea riscurilor de poluare sunt:

- utilajele și mijloacele de transport vor folosi doar căile de acces stabilite conform proiectului;
- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defecțiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosferă;
- depozitarea materialelor în cadrul organizării de șantier trebuie să asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvată și eficiența, toate acestea în scopul de a evita pierderile și poluarea accidentală;
- operațiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar în locuri special amenajate, de către personal calificat, prin recuperarea integrală a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate, în conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificată și completată prin Directiva 87/101/CEE, care a fost

transpusă în legislația națională prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate);

- în cazul unor scurgeri de motorină sau uleiuri, vor fi luate imediat măsuri de colectare și prevenire sau înlăturare a poluării solului, pentru a preveni infiltrarea în adâncime spre apa subterană;
- vor fi amenajate spații speciale pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor (ambalaje ale materialelor de construcții, deșeuri provenite din resturi ale materialelor de construcții);
- toate deșeurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor încheiate cu firme specializate;
- pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeuri menajere sau alte tipuri de deșeuri;
- în cazul respectării tehnologiilor de execuție a lucrărilor factorul „sol” și „subsol” nu va fi afectat de poluare;
- nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere de pe amplasament sau din afara acestuia;
- încărcarea și descărcarea gunoiului de grajd trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor și scurgerilor;
- titularul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni sau minimiza emisiile în apă, în special prin structurile subterane.
- refacerea zonelor afectate de realizarea lucrărilor;

În situații normale de funcționare, nu se întrevăd riscuri de contaminare a solului și apelor subterane, în condițiile:

- utilizării platformei betonate pentru gunoiul de grajd și , eventual acoperirea acesteia, pentru a se evita efectul de spălare al nutrienților prin precipitații,
- etanșezării corespunzătoare a platformei propuse;
- folosirea dejecțiilor ca îngrășământ natural cu respectarea BAT;
- analizarea dejecțiilor înainte de a fi folosite ca îngrășământ pentru a vedea pentru ce tipuri de culturi și terenuri se pretează;
- efectuarea unui studiu pedologic și agrochimic pe terenurile unde urmează a fi aplicate îngrășăminte naturale.

Funcționarea obiectivului să nu ducă la depășirea normelor privind nivelul zgomotului și al vibrațiilor din zona de locuit prevăzute în Ord. 119/2014, cu completările și modificările ulterioare, în SR nr. 10009/2017 – Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 și SR ISO 1996/2-08.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a investiției propuse, care afectează liniștea publică sau locatarii adiacenți obiectivului se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât să se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Dacă DSP / APM județean vor considera necesar, se va întocmi un plan de monitorizare prin analize efectuate de un laborator acreditat, la limita cu cele mai

apropiate locuințe, în special în timpul verii. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

În procedura de autorizare a noilor construcții în zona învecinată obiectivului, DSP județean va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

Concluzii

Prezentul studiu reprezintă ***o ediție revizuită a Studiului de impact asupra sănătății și confortului populației Nr. 1304 din 21.08.2023***, realizat de Impact Sănătate S.R.L., având în vedere modificările efectuate privind titlul studiului.

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform adresei DSP, având în vedere art. 11, alin. 1 din Ordinul Ministerului Sănătății nr. 119/2014 completat cu Ordinului Ministerului Sănătății nr. 1257 din 10.04.2023.

În documentație au fost prevăzute măsuri de protecție privind reducerea impactului asupra mediului și a sănătății populației. Respectarea acestor măsuri și a condițiilor tehnice privind dotările, cât și exploatarea în condiții de siguranță a instalațiilor în sistem monitorizat vor conduce la diminuarea impactului asupra mediului și sănătății populației.

Calitatea vieții și standardele de viață ale comunității locale nu vor fi afectate negativ de punerea în practică a proiectului, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu aceste distanțe pot fi considerate perimetru de protecție sanitară; la capacitatea prevăzută în proiect, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent. Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul acestui obiectiv de investiție nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă.

Evaluarea impactului a fost realizată printr-un studiu care a analizat potențialii factori de risc din mediu precum și recomandările care au ca scop minimalizarea efectelor negative.

Estimările au fost efectuate, considerându-se valorile medii a emisiilor de amoniac provenite de la nivelul platformei de depozitare a gunoiului de grajd din comuna Butea, pentru un efectiv de **4689 animale**.

În condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, nivelurile estimate ale imisiilor de amoniac datorate activității de depozitare a gunoiului de grajd, în zona celor mai apropiate locuințe (cca. 850 m) vor fi sub 100 µg/mc (CMA medie zilnică).

În condiții de calm atmosferic, valorile calculate ale imisiilor în zona locuită din imediata vecinătate, vor depăși valoarea 100 µg/mc (CMA medie zilnică), dar nu vor depăși 300 µg/mc (CMA momentană).

Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie se pot trage concluziile că în condițiile obișnuite de funcționare, activitatea desfășurată nu va genera substanțe periculoase la niveluri care pot determina riscuri semnificative asupra stării de sănătate a populației.

Rezultatele obținute privind doza de expunere și aportul zilnic calculate la concentrațiile amoniacului prognozate în cazul funcționării obiectivului arată că în condiții obișnuite ale zonei nu se vor produce efecte asupra stării de sănătate datorită acestora.

Cea mai importantă dimensiune a mirosului este acceptabilitatea. Acesta poate fi cel mai bine promovat printr-o campanie de relații cu publicul, incluzând recunoașterea problemei, demonstrând dorința de a face ceva în acest sens, de a da sugestii pentru soluționarea plângerilor și eforturi de a educa populația cu privire la importanța industriei agro-zootehnice și a implicațiilor eliminării acesteia.

Conform estimărilor prezentate, având în vedere că cea mai apropiată locuință se află la distanțe de cca. 850 m față de platforma de gunoi propusă, considerăm că nivelul de zgomot datorat activității obiectivului studiat, nu va fi o sursă de disconfort pentru vecinătăți.

Se vor lua toate măsurile pentru a atenua din zgomotul produs de utilaje și pentru a se încadra în limita legală, la limita incintei amplasamentului. Activitățile producătoare de zgomot se vor desfășura doar în orar diurn.

Dacă vor exista sesizări și prin măsurători obiective se vor constata depășiri ale acestor valori, se recomandă instalarea unor bariere fonice spre vecinătățile locuite.

Prin respectarea tuturor măsurilor de organizare, funcționare a obiectivului, precum și a prevederilor din domeniul protecției mediului, protecției și securității muncii, poluările accidentale cu impact semnificativ asupra apelor și solului pot fi prevenite și vor fi evitate. Nu sunt necesare măsuri suplimentare de protecție a ecosistemelor terestre și acvatice.

În concluzie, la realizarea platformei analizate nu apare o poluare semnificativă a rețelei hidrografice naturale și nici a apelor subterane.

Localizarea amplasamentului propus pentru construirea platformei indică faptul că acest amplasament se află situat în afara unor arii de protecție avifaunistică. Ca urmare, amplasamentul propus nu fragmentează habitatele din arii de protecție avifaunistică și nu determină reducerea numărului exemplarelor speciilor de interes comunitar, iar relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar nu sunt afectate de realizarea investiției.

Considerăm că obiectivul de investiție: **„AMENAJARE ȘI CONSTRUIRE PLATFORMĂ PENTRU GESTIONAREA GUNOIULUI DE GRAJD-STAȚIE DE COMPOSTARE”**, situat în comuna Butea, județul Iași, NC 64954, poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

Elaborator,
Dr. Chirilă Ioan
Medic Primar Igienă
Doctor în Medicină

