

IX. REZUMAT

Beneficiar: COMUNA ARONEANU, CIF 4540038, Sat Aroneanu, Comuna Aroneanu, Strada Aron Vodă, Nr. 47, Județ Iași

Obiectiv de investiție: „PLATFORMĂ COMUNALĂ TIP PC 1 PENTRU DEPOZITAREA ȘI MANAGEMENTUL GUNOIULUI DE GRAJD ÎN CADRUL UAT ARONEANU JUDEȚUL IAȘI”, situat în Comuna Aroneanu, județul Iași, NC 68487

Justificarea necesității proiectului

Necesitatea investiției este generată de faptul că situația existentă presupune o depozitare necontrolată a gunoiului de grajd din gospodăriile private, afectând atât mediul înconjurător cât și sănătatea oamenilor.

În planul colectivităților, se anticipează faptul că promovarea practicilor vizând perfecționarea modului de gestionare a deșeurilor de grajd în regiunile rurale va avea un impact benefic prin îmbunătățirea semnificativă a condițiilor de muncă și de viață pentru cetățeni; diminuarea riscului de îmbolnăvire a populației și animalelor; favorizarea activităților economice – investiții în agricultura ecologică, înființarea de asociații și de grupuri de producători agricoli, creșterea animalelor, procesarea produselor și turism.

De asemenea investițiile avute în vedere în cadrul proiectului sprijină autoritățile locale (primăriile), care sunt obligate să ia decizii privind sistemul de colectare și stocare a gunoiului de grajd la nivelul localităților. Cantitatea rezultată de gunoi de grajd anual, la nivel de comună este de peste 1700 mc, deci există o cerere pentru serviciile ce vor fi oferite. Pe termen lung și mediu cererea va fi în creștere, datorită conștientizării populației asupra impactului negativ al depozitării necontrolate a gunoiului de grajd.

Amplasamentul studiat este situat în extravilanul comunei Aroneanu, județul Iași și are o suprafață totală de 7600 mp, conform extrasului de carte funciară nr. 68487.

Terenul aferent investiției se află în proprietatea comunei Aroneanu, domeniul public conform H.C.L. nr. 17 din 20.07.1999

Folosința actuală a terenului este: teren neconstruit, iar categoria de folosință: terenuri pășune-extravilan.

Imobilul nu este grevat de sarcini, nu sunt notate litigii. Regimul de actualizare al documentației de urbanism: P.U.G. Aroneanu în procedură de actualizare, imobilul nu se află în zonă cu interdicții de construire.

Conform HCL nr. 177 din 28 decembrie 2022, imobilul este încadrat în zona I.

Imobilul nu este inclus în listele monumentelor istorice și/sau ale naturii ori în zona de protecție a acestora.

Bilanț teritorial al parcelei

Suprafață teren	7600 mp
Suprafață amplasament	1708,94 mp
6. Platformă gunoi	Su=600 mp

	Sc=617,62 mp
7. Platformă incintă	Sc=306,00 mp
8. Bazin ape pluviale	Sc=20,00 mp
9. Bazin stocare	Sc=34,15 mp Su=30,00 mp V=60,00 mc
10. Platformă acces	15,00x3,50 m

Clasa de importanță a construcțiilor, stabilită conform STAS 10100-2000, este IV, iar categoria de importanță stabilită conform Ordinului M.L.P.A.T. nr. 31 / N / Oct. 1995 și HG 766/1997 este D - redusă.

Pe amplasamentul studiat se propune *Realizarea unui sistem de colectare și depozitare a gunoiului de grajd* prin investiția într-o platformă de colectare a gunoiului de grajd la nivelul comunei Aroneanu. Capacitatea minimă de stocare a platformei va fi de 1.500 mc/gunoi/an.

Pentru dimensionarea platformei s-a luat în calcul un procent de 50% din cantitatea de gunoi produsă (conform recomandărilor) și s-a luat în calcul o perioadă de 6 luni de depozitare a gunoiului pe platformă. Deși cantitatea de gunoi rezultată la nivel de comună este mai mare, se optează pentru o platformă de 1.500 mc pentru a avea siguranța folosirii acesteia la capacitate maximă. Numărul de animale este fluctuant și nu se dorește realizarea unei investiții care să nu fie folosită la capacitate maximă.

Se vor achiziționa utilaje specifice necesare colectării, transportului, depozitării și împrăștierei gunoiului de grajd. Se va achiziționa un set de utilaje compus din:

- încărcător frontal: 1 bucată;
- tractor: 1 bucată;
- remorcă agricolă: 2 bucăți;
- remorcă cisternă vidanță: 1 bucată;
- mașină de împrăștiat gunoi: 1 bucată;
- tocător de vegetație: 1 bucată;
- generator electric: 1 bucată.

Se va promova unui sistem de informare și conștientizare a locuitorilor comunei asupra investiției propuse și asupra gestionării corecte a gunoiului de grajd.

Se vor face informări publice cu privire la condițiile impuse de Codul de Bune Practici Agricole în privința gunoiului de grajd, se vor stabili zilele în care va fi colectat gunoiul de la gospodării, tarifele ce trebuie achitate de către crescătorii de animale și se vor stabili amenzi pentru cei care depozitează impropriu gunoiul de grajd.

Efectivul de animale pe raza comunei Aroneanu este de 1569 capete.

Specia	Total animale
Vaci de lapte	300
Alte vite	24
Suine-porci de îngrășat	132
Scroafe	50
Oi, capre	940

Găini ouătoare/părinți	-
Pui carne Broilers	-
Curcani	-
Rațe	-
Cai	123

Caracteristicile construcțiilor proiectate

Platforma comunală **PC 1** se poate amplasa în zone cu teren plat sau cu declivitate până la 10%, într-o incintă cu suprafața de 1.678,00 mp.

Pentru tipul de platformă comunală **PC 1**, aferentă unui sistem integrat de management al gunoiului de grajd, propusă prin proiectul „Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți”, sunt necesare următoarele componente constructive și dotări:

Platforma de depozitare este o construcție din beton armat cu suprafața utilă de 600,00 mp, constând într-o placă/radier din beton armat (20 cm grosime) cu dimensiunile de 40,00 m x 15,00 m, și pereți de beton pe trei laturi (25 cm grosime), pentru înălțimea grămezii de gunoi de 2,50 m. Tipul de platformă este propus pentru condiții naturale defavorabile, în care se presupune că locurile de amplasare au declivități. Structura peretelui (perete/zid de sprijin) amplasat pe latura din mijloc este calculată să reziste și la sarcini suplimentare (împingerea pământului), panta terenului luată în calcul fiind de până la 10%, situație în care se presupune că terenurile de amplasare nu pot fi nivelate. Astfel, peretele din mijloc, pentru care se iau măsuri suplimentare, va avea secțiune trapezoidală, ajungând constructiv la $h = 2,75$ m, pentru h gunoi = 2,50 m. Platforma de gunoi este protejată împotriva apelor pluviale cu un dop de argilă, construcția va fi neacoperită.

Rigolă carosabilă prefabricată – Latura lungă liberă a platformei este racordată la rigola de colectare a scurgerilor de pe platforma de depozitare și, parțial, de pe platforma de incintă (carosabilă). 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 cu lapte de ciment. Lungimea rigolei este de 44,20 m. Acoperirea rigolei este asigurată de plăci prefabricate carosabile de beton cu dimensiunile de 50 cm x 30 cm x 15 cm.

Bazin stocare (v=60 mc) – Amplasat în imediata apropiere a platformei de gunoi, bazinul de stocare 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. Dimensiunile bazinului propus sunt 7,50 (L) x 4 m (I), cu înălțimea utilă $h_u = 2,00$ m; totodată s-a prevăzut un gard de protecție din plasă de sârmă, prevăzut cu o balustradă, cu $h = 1,20$ m.

Platforma incintă – În cadrul perimetrului platformei se va executa o platformă ce va deservi platforma de gunoi propriu-zisă, precum și celelalte obiecte. Suprafața platformei este de 306,00 mp. 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 – Cabina personal, cu dimensiunile 2.200 mm x 1.500 mm x 2.500 mm, cod C017, este confecționată din panouri sandwich de 40 mm grosime, cu spumă poliuretanică și structură metalică sudată.

Toaletă ecologică – Toaleta ecologică, cu dimensiunile 1.000 mm x 1.050 mm x 2.040 mm, este confecționată din poliester armat cu fibre de sticlă (PAFS) și este dotată cu vas de WC și lavoar; este vidanjabilă.

Stâlpi de iluminat cu panouri fotovoltaice – Iluminatul exterior va fi asigurat de corpurile de iluminat, amplasate câte două pe cei 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 cu puterea de 5 kW. Tabloul Electric TEG se va alimenta cu un cablu CYY-F 5 x 6 mm² de la grupul electrogen amplasat pe platforma incintei.

Camere supraveghere video – Supraveghere 24 x 24 ore.

Piezometre – Se vor executa două piezometre cu adâncimea de 6,0 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 freatică 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.

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

Spații înierbate + plantație aliniament – Suprafața incintei, neocupată cu construcții, trotuare și platforme, în suprafața de 524,15 mp, va fi înierbată și plantată perimetral.

Platforma de acces – Se propune un drum de acces (L=10 m, l=3,5 m), care face legătura între platformă și drumul comunal de acces la platformă. Stratificația va fi: nisip (10 cm), balast (30 cm) și piatră spartă compactată (15 cm). Drumul de acces (L=10 m) se suportă financiar din bugetul investiției, iar drumul comunal este în custodia UAT, din punct de vedere al mentenanței și reparațiilor, dacă va fi cazul.

Dotări incintă

Utilajele/echipamentele necesare sistemului de manipulare și aplicare a gunoiului de grajd, inclusiv, transformarea în compost (set utilaje de transport fără montaj): încărcător frontal- 1 mc/ 60 CP; Tractor – 75 CP; braț încărcător atașat, 0,6 mc; Remorcă – 8.000 kg; MIG_ Împrăștiator de gunoi de grajd – 8.000 kg; Vidanjabă capacitate de

încărcare – 5000 l; Alte dotări: pichet PSI; stingător incendiu P6; trusă medicală de prim ajutor; masă, scaun; scară metalică.

Lucrări suplimentare pentru condiții cu declivități de până la 10 %

Zid de sprijin trapezoidal cu următoarele caracteristici principale: fundație perete de sprijin din beton armat ($h=50$ cm); peretele cu secțiune trapezoidală; în spatele zidului/exterior platformă, se află un volum de umplutură pietriș spălat, care se sprijină pe un volum de umplutură pământ natural compactat; la partea superioară a volumului de pietriș spălat se află un dop de argilă, iar la partea inferioară se află un dren din țevă riflată cu Dn 90 mm.

Rigole pentru ape pluviale - Tot ca măsuri suplimentare se prevăd în cazul terenurilor cu pantă (cel mult 10%) pentru captarea apelor pluviale din amonte. Sunt rigole de beton simplu, deschise, trapezoidale, cu lățimea maximă de 90 cm și adâncimea de 30 cm. Rigolele pluviale sunt amplasate paralel cu peretele longitudinal și cel transversal al platformei de gunoi, conducând apele pluviale spre bazinul de captare a apelor pluviale.

Bazin captare ape pluviale (măsuri suplimentare) - În cazul terenurilor cu pantă (cel mult 10%) pentru captarea apelor pluviale din amonte s-a prevăzut un bazin pentru ape pluviale, cu malurile taluzate și capacitatea de $V = 12,50$ mc. Malurile taluzate sunt acoperite cu membrană HDPE, cu grosime de 1,5 mm, lipită prin termosudare, iar fundul bazinului are un strat de piatră spartă.

Sistemul de colectare și transport al levigatului

Rigola de scurgere: se va executa canal de colectare și scurgere / rigolă (hidroizolată) pe latura liberă, necesar pentru preluarea fracției lichide / levigat (apă din precipitații + mustul de gunoi depozitat).

Pe toată lungimea părții frontale a platformei („deschiderea” acesteia), între placa platformei și drumul de incintă, este prevăzută o rigolă acoperită cu dale carosabile, care va realiza colectarea efluentului; rigola va fi de formă rectangulară, din beton armat, acoperită cu plăcuțe din beton armat. Suprafețele interioare ale pereților și pardoselii platformei și a canalului de colectare a fracției lichide sunt protejate prin aplicarea unei substanțe hidroizolante (bitum), pentru a împiedica eventuale infiltrații în sol ale fracției lichide / levigat provenite de pe platformă.

Rigola este impermeabilizată/căptușită cu prefabricate ce au dimensiunile 60 cm x 65 cm x 37 cm și se etanșează cu lapte de ciment. Lungimea rigolei este de 44,20 m. Acoperirea rigolei este asigurată de plăci prefabricate carosabile de beton cu dimensiunile de 50 cm x 30 cm x 15 cm. Rigola transportă și descarcă levigatul colectat în bazinul de stocare.

Bazinul de stocare: este amplasat lângă platforma de colectare a gunoiului de grajd și are rolul de a prelua lichidul/levigatul care se scurge de pe platformă, provenit din mustul de gunoi și din precipitații.

Bazinul de stocare a levigatului este amplasat și îngropat în imediata apropiere a platformei, cu rolul de a colecta precipitațiile și efluenții. Acesta a fost dimensionat pentru

a asigura o capacitate de stocare pe o perioadă de cca. 30 de zile de precipitații și a tuturor fracțiilor lichide rezultate în urma procesului de cvasi-compostare. În situația în care se pot înregistra precipitații cu intensități mai mari decât cele maxime înregistrate, până în prezent, în zonă sau neanticipate la proiectare, lichidul ce se stochează în bazin poate fi aplicat peste gunoiul de grajd la o frecvență care să nu permită depășirea capacității de stocare a acestuia. Lichidul stocat poate fi împrăștiat pe teren sau pe gunoiul de grajd la intervale mai dese decât împrăștierea gunoiului pe terenurile cultivate sau pe culturile în creștere. Suprafețele interioare ale bazinului (pereți și radier) sunt protejate prin aplicarea unei substanțe hidroizolante, aplicată prin pensulare, pentru a împiedica eventualele infiltrații în sol ale fracției lichide provenite din gunoiul de grajd.

Suprafața construită a platformei de depozitare și expusă precipitațiilor, în corelare cu volumul de gunoi depozitat, a condus la o estimare de capacitate (mc) a bazinului de 60,00 mc. Se propune execuția unui bazin de levigat cu dimensiunile 7,50 (L) x 4 m (l), cu înălțimea utilă $h_u = 2,00$ m; totodată, bazinul va fi împrejmuit cu gard de protecție din plasă de sârmă, prevăzut cu o balustradă ($h = 1,20$ m).

Lucrări platformă de incintă

În cadrul perimetrului investiției se va executa o platformă de incintă ce va deservi platforma de gunoi propriu-zisă, precum și celelalte obiecte. Suprafața platformei (de incintă) este de 306,00 mp.

Platforma va avea lățimea de 4,00 m și este amplasată pe latura lungă a platformei de gunoi pentru a asigura accesul utilajelor. De asemenea, se va asigura spațiu de manevră în incintă pentru remorcă, vidanță și utilajul pentru împrăștiat gunoiul - MIG. Tot pe platformă se vor amplasa cabina personal, toaleta ecologică și pubelele selective pentru gunoi. Platforma de incintă va avea o structură asemănătoare cu cea a platformei de gunoi/radierului, 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.

Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice

Colectarea gunoiului de grajd și conducerea procesului de compostare se va realiza pe platforma comunală, special construită în acest sens.

Echipamentele necesare sistemului de manipulare și aplicare a gunoiului de grajd compostat pe terenurile agricole, incluse în acest proiect, sunt după cum urmează:

- încărcător frontal: 1 bucată;
- tractor: 1 bucată;
- remorcă agricolă: 2 bucăți;
- remorcă cisternă vidanță: 1 bucată;
- mașină de împrăștiat gunoi: 1 bucată;
- tocător vegetație: 1 bucată.

Încărcătorul frontal deservește la procesul de compostare pasivă a gunoiului de grajd prin dispunerea acestuia în șiruri, aerarea prin răsturnarea periodică a șirurilor de compost, sistematizarea gunoiului compostat și încărcarea în căruțe, remorci și mașina de împrăștiat gunoi, în vederea aplicării ca fertilizant pe terenurile agricole.

Remorca cisternă vidanță servește la manipularea fracției lichide care se acumulează în bazinul de stocare, fie prin întoarcerea acesteia peste șirurile de gunoi de pe platformă, pentru menținerea umidității necesare în procesul de compostare. De asemenea, poate fi folosită pentru irigarea terenului agricol.

Tractorul are un rol multifuncțional, este echipat agricol și asigură tractarea și acționarea mecanismelor specifice remorcii cisterne vidanță și a mașinii de împrăștiat gunoi, și tractează remorcile agricole, acționând mecanismele de descărcare prin basculare a gunoiului de grajd.

Capacitatea calculată pentru platforma comunală de gunoi este pentru a asigura necesarul de spațiu pentru gunoiul de grajd estimat a fi colectat într-o perioadă de 6 luni. Ținând cont și de capacitatea de depozitare în gospodăria de până la o lună, perioada efectivă de depozitare este de 7 luni. Obiectivul este ca platforma să fie golită în perioadele în care aplicarea pe terenurile agricole este posibilă, conform Codului de bune practici agricole. Durata perioadei de depozitare impusă are un efect benefic pentru stabilizarea gunoiului prin compostare.

Manipularea gunoiului de grajd și sistemul de aplicare cuprind următoarele elemente:

a) Colectarea gunoiului de grajd de la gospodăria:

Gunoiul de grajd va fi adus de către gospodar la depozitul amenajat la nivel de UAT cu transportul propriu (căruță etc), iar pentru persoanele care vor opta să utilizeze sistemul de colectare al UAT Aroneanu, acesta va fi asigurat contra cost, prin utilizarea buldoexcavatorului, tractorului și a remorcilor cu care va fi dotată platforma comunală.

b) Descărcarea gunoiului în depozitul comunal:

Căruțele/remorcile cu gunoi de grajd se vor descărca pe platforma comunală. Avantajul livrării la platformă este că aici există echipament de descărcare a gunoiului provenit din gospodărie. Înainte de a fi ridicat în grămezi, gunoiul de grajd va fi inspectat iar eventualele deșeuri găsite vor fi separate.

c) Managementul gunoiului la platformă:

Perioadele în care gunoiul trebuie depozitat atunci când nu poate fi împrăștiat pot fi folosite pentru managementul activ al gunoiului pentru ca acesta să poată să se descompună. Deplasarea gunoiului după perioada de stocare în gospodărie este suficientă pentru aerarea materialului. Trebuie minimizate alte manipulări după depozitarea acestuia la platforma comunală. Managementul gunoiului în depozit implică următoarele operații:

- manevrarea gunoiului de grajd pentru așezarea în grămezi de max. 2,5 m înălțime. Pentru această operație și pentru întoarcerea grămezii, pentru favorizarea procesului de compostare, va fi folosit un utilaj de încărcare adecvat, având și dispozitiv cu cupă, special creat în acest scop.

- fiind compus, în general, din materii de origine organică, gunoiul de grajd nu necesită management activ. Pentru compostarea unor gunoaie fibroase, precum vrejii de tomate sau cocenii de porumb, acestea vor fi plasate în șiruri de-a lungul spațiului de depozitare.

Întoarcerea și amestecarea se vor realiza prin deplasarea șirului într-o poziție laterală utilizând încărcătorul, evitând astfel necesitatea unor utilaje specializate pentru întoarcerea compostului. Astfel, un șir nou de material este amplasat în poziția inițială.

- în ceea ce privește deșeurile ajunse accidental în corpul gunoiului de grajd, acestea se vor extrage și se vor depozita în locuri speciale. Acestea vor fi ridicate periodic de către operatorul de salubritate și vor fi transportate la groapa de gunoi menajer cea mai apropiată.

d) Împrăștierea gunoiului:

După ce gunoiul a fost stocat, el se folosește ca substanță fertilizantă în agricultură. Pentru optimizarea folosirii gunoiului în timpul primăverii și vara târziu pe terenuri cultivate și pe culturile în creștere sunt necesare mașini de împrăștiere specializate. Din cauza materialului foarte uscat care rezultă sunt necesare împrăștiitoare cu descărcător posterior. Este necesar un tractor care să opereze utilajul pentru împrăștiere și care să permită utilajului de încărcare să încarce utilajul pentru împrăștiere.

e) Manipularea fracției lichide:

Căderile de precipitații și mustul gunoiului de grajd vor fi colectate în bazinul de stocare levigat (precipitații + must de gunoi), cu pereții căptușiți cu materiale impermeabile. Este necesară o cisternă/vidanță pentru a goli bazinul/rezervorul și pentru a împrăști lichidul pe culturi sau înapoi pe grămada de gunoi.

Vecinătăți

Conform planului de amplasament și documentației depuse, obiectivul studiat are următoarele vecinătăți:

- **NORD:** drum de exploatare, teren neconstruit la limita amplasamentului;
- **NORD-EST:** teren neconstruit la limita amplasamentului, stână la aproximativ 370 m față de limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 500 m de limita amplasamentului și la aproximativ 550 m de platforma de depozitare a gunoiului de grajd;
- **EST:** teren neconstruit la limita amplasamentului;
- **SUD-EST:** teren neconstruit la limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 1160 de limita amplasamentului și la aproximativ 1260 m de platforma de depozitare a gunoiului de grajd;
- **SUD:** drum de exploatare, teren neconstruit la limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 600 m de limita amplasamentului și la aproximativ 645 m de platforma de depozitare a gunoiului de grajd, sere la aproximativ 770 m față de limita amplasamentului;
- **SUD-VEST:** drum de exploatare, teren neconstruit la limita amplasamentului, cimitir la aproximativ 400 m față de limita amplasamentului, locuințe la aproximativ 750 m de limita amplasamentului și de platforma de depozitare a gunoiului de grajd;
- **VEST:** drum de exploatare, teren neconstruit la limita amplasamentului;

Accesul pe amplasament se va face direct din drumul de exploatare situat pe latura vestică a amplasamentului.

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 Aroneanu, pentru un efectiv de **1569 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. 500 m) vor fi sub 100 $\mu\text{g}/\text{mc}$ (CMA medie zilnică).

În condiții de calm atmosferic, valorile calculate ale imisiilor de amoniac datorate activității de depozitare a gunoiului de grajd, în zona celor mai apropiate locuințe (cca. 500 m), vor depăși CMA medie zilnică, dar se vor menține sub 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

Pentru diminuarea impactului pe care activitatea desfășurată în amplasamentul analizat o poate avea asupra populației rezidente, sintetizăm, în continuare, câteva din măsurile esențiale pe care titularul de activitate le va avea în vedere.

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.

Se propun diferite măsuri pentru minimizarea și/sau evitarea potențialelor impacturi asupra mediului. Măsurile generale de reducere includ conformarea cu reglementările naționale și europene și respectarea prevederilor planurilor și programelor locale, regionale și naționale, care au legătură cu acest proiect. Proiectul va produce un impact socio-economic puternic pozitiv și, de asemenea, va avea influențe pozitive și asupra mediului. Aceste beneficii compensează impacturile inevitabile asociate cu proiectul în perioada operare.

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:

- mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni;
- 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 parcerii;
- 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;
- acoperirea cu prelată la sfârșitul zilei pentru a împiedica insectele să depună ouă;
- 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.

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.

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.

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;
- colectarea selectivă a tuturor deșeurilor rezultate pe categorii, conform prevederilor HG 856/2002 privind gestionarea deșeurilor și valorificarea/eliminarea acestora prin operatori autorizați.

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,
- 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.
- realizarea unei platforme din beton armat impermeabilizată cu argilă compactată sau folie de polietilenă de înaltă densitate;
- realizarea unui management adecvat al gunoiului de grajd;
- verificarea periodică a impermeabilizării canalului/rigolei de colectare a levigatului;
- managementul adecvat al cantității de levigat din bazinul de colectare, astfel încât să nu existe curgeri și încheierea unui contract cu o firmă de specialitate în vederea vidanjării și aplicării lui pe teren sau la umectarea gunoiului în faza de compostare;
- amplasarea unui container cu capac de circa 1 mc pentru colectarea eventualelor deșeuri periculoase care ajung accidental la platformă (cutii de vopsea, recipienti, ulei uzat etc.). Deșeurile reziduale acumulate urmând a fi preluate, periodic, de către operatorul de salubritate care asigură colectarea deșeurilor menajere în comună, în vederea eliminării finale.

Aplicarea fertilizanților (rezultați din gunoiul de grajd / conținut stomacal) se va face cu respectarea legislației și a celor mai bune practici din domeniu.

Ariile de aplicare a fertilizanților nu trebuie să aibă înclinări mai mari de 15 grade, iar aplicarea sa nu se apropie mai mult de 50 m de zonele de pietriș sau stâncă și 300 m de orice curs de apă. Fertilizanții naturali nu se aplică în vecinătatea surselor de apă subterană. Aplicarea acestora pe soluri înghețate sau îmbibate cu apă trebuie evitată.

Rata de aplicare a fertilizanților nu trebuie să depășească nevoile culturilor din aria de aplicare. Pentru obținerea de rezultate optime în creșterea culturilor și pentru evitarea contaminării pânzei freactice, trebuie să se țină cont de factori ca: nivelul de nutrienți din sol, cantitatea de fertilizant aplicată, tipul de sol. Se recomandă testarea de rutină a solului și fertilizanților pentru a nu se depăși nevoile culturilor respective.

Aplicarea fertilizanților lichizi se poate face în două moduri: folosirea unui sistem de irigații cu aspersoare sau folosirea unor instalații de împrăștiere a fertilizantului. Indiferent de metoda folosită, calibrarea sistemelor și instalațiilor și evidența cantității de fertilizant aplicată trebuie respectate cu rigurozitate.

Beneficiarii de material fertilizant, vor fi atenționați să acționeze în conformitate cu cerințele de protejare a mediului acvatic împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole. Aceștia vor fi obligați să întreprindă demersurile legale necesare pentru efectuarea acestor lucrări, inclusiv aprobarea planului de fertilizare de către autoritățile agricole și de gospodărire a apelor.

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.

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;
- 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 gunoiului 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;
- gunoiul 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.

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.

Recomandăm ca zona de locuințe să nu se mai extindă spre amplasamentul studiat, decât dacă prin monitorizarea ulterioară se dovedește că în zona respectivă nu vor fi depășiri ale amoniacului, respectiv a zgomotului. Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în zonă, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, DSP județean va stabili necesitatea evaluării impactului asupra sănătății populației (după punerea în funcțiune a obiectivului, eventual utilizând valorile măsurate pentru principalii poluanți din aer).

Concluzii

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 Aroneanu, pentru un efectiv de **1569 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. 500 m) vor fi sub 100 µg/mc (CMA medie zilnică).

În condiții de calm atmosferic, valorile calculate ale imisiilor de amoniac datorate activității de depozitare a gunoiului de grajd, în zona celor mai apropiate locuințe (cca. 500 m), vor depăși CMA medie zilnică, dar se vor menține sub 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.

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. 500 m față de amplasamentul platformei 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: **„PLATFORMĂ COMUNALĂ TIP PC1 PENTRU DEPOZITAREA ȘI MANAGEMENTUL GUNOIULUI DE GRAJD ÎN CADRUL UAT ARONEANU JUDEȚUL IAȘI”, situat în Comuna Aroneanu, județul Iași, NC 68487**, 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

