

REZUMAT

Studiu de evaluare a impactului asupra sănătății și confortului populației pentru obiectivul de investiție: „MODERNIZARE FERMĂ BOVINE”, situat în satul Gheorghe Doja, comuna Gheorghe Doja, județul Ialomița, N.C. 20353

Beneficiar: INTREPRINDERE INDIVIDUALĂ MILEA AURELIA-ROXANA, CUI 29923276, F21/164/16.03.2012, Municipiul Slobozia, strada Dorobanți, nr.10, Bloc42, Scara A, P, Ap.1, județul Ialomița

Obiectiv de investiție: "MODERNIZARE FERMĂ BOVINE", situat în satul Gheorghe Doja, comuna Gheorghe Doja, județul Ialomița, N.C. 20353

Terenul se află în intravilanul comunei Gheorghe Doja, jud. Ialomița, este identificat cu numărul cadastral 20353 și este în proprietatea INTREPRINDERE INDIVIDUALA MILEA AURELIA-ROXANA.

Terenul are suprafața de 20909 mp. conform contractului de vânzare autentificat cu nr. 1281 din 13.06.2017 și are categoria de folosință: curți - construcții intravilan, destinația actuală fiind de zonă pentru activități mixte (M).

Terenul nu face parte din zona istorică a comunei Gheorghe Doja, județul Ialomița.

Funcțiunea dominantă a zonei - zonă pentru activități mixte cu caracter agroindustrial (predomină mica industrie, depozite și servicii, unități agroindustriale), propuse ca reconversie a terenurilor fostului IAS;

- Funcțiunea predominantă a zonei se propune a fi agroindustrie nepoluantă, mai ales în vecinătatea zonelor de locuit, activități de depozitare și prelucrare a produselor vegetale (cereale, legume, fructe) și animaliere - produse din lapte și servicii asociate cu acestea.

Pe teren se află două construcții în suprafață de 2121mp: C2 (Grajd maternitate) în suprafață de 819mp și corp C3 (Remiza), în suprafață de 1302mp, la care nu se va interveni.

Situație Existentă

Suprafață teren = 20.909,00 mp

Suprafață Construită = 2.121,00 mp

Suprafață desfășurată = 2.121,00 mp

POT = 10,14%

CUT = 0,101

Procentul de ocupare maxim al terenului, conform art. 15 din RGU este:

POT - max. 50%

CUT - max. 1,5 Adc/mp teren

Prin proiect, beneficiarul dorește să realizeze o construcție cu regim de înălțime Parter și parțial etaj (pod).

Construcțiile propuse pe teren vor fi:

- un adapost pentru bovine C1,
- dezinfectant rutier (DR+ bvDR),
- bazin deschis colectare dejectii,
- platforma gunoi,

- platforme carosabile,
- bazin vidanjabil (pentru robot-filtru sanitar-tanc racire-igenizare),
- imprejmuire teren, r
- acordarea la utilitatile existente pe teren, a constructiilor propuse.

Suprafață construită propusă = 1525mp

BILANȚ URBANISTIC

	UM	SITUAȚIA EXISTENTĂ	SITUAȚIA PROPUSA PRIN PROIECT	SITUAȚIA ÎN URMA REALIZĂRII INVESTIȚIEI
SUPRAFAȚĂ TOTALĂ TEREN	mp	20909		
Suprafață Construită	mp	2121	1525	3646
Suprafață Desfășurată	mp	2121	1715	3836
POT	%	10.14	7.29	17.44
CUT		0.101	0.082	0.183
Platforme tehnologice	mp	25	557	582
Platforme carosabile	mp	0	2536	2536
Teren liber/ spațiu verde	mp	18763	16291	14145

Prin acest proiect se propune modernizarea modalităților de lucru în cadrul fermei, trecând de la varianta actuală de sistem de creștere bazat pe sporuri naturale mai mici la varianta de sistem de creștere modern în care confortul bovinelor de carne și lapte determină modificarea în sens pozitiv a sporurilor în greutate zilnice.

Conform prevederilor Regulamentului privind stabilirea categoriilor de importanță a construcțiilor, aprobat prin HG nr. 766/1997, cu modificările și completările ulterioare, pentru construcția analizată a fost stabilită categoria C de importanță - normal, clasa "III" de importanță a construcției, **grad "II" de rezistență la foc, risc "MIC" de incendiu**, categorie de pericol de incendiu E.

Conform prevederilor Codului de proiectare antisismică a construcțiilor, indicativ P100-1/2013, construcția se încadrează în **clasa III de importanță** - de tip curent, zona seismică: $T_c=1.0s$, $a_g=0.25g$.

În cadrul proiectului se dorește și scăderea cheltuielilor pe unitatea de bovină: cheltuielile de producție scad pe fondul diminuării translațiilor manuale și de minimizare a distanțelor din ferma (depozitare, manipulare se vor efectua în cadrul corpului C1).

Activitatea principală ce urmează a fi desfășurată ca urmare a implementării prezentului proiect de investiții este cea de creștere a bovinelor pentru lapte. Astfel prin implementarea prezentului proiect de investiții se vor crea condiții optime pentru desfășurarea acestei activități.

INTREPRINDERE INDIVIDUALA MILEA AURELIA-ROXANA, dorește prin implementarea acestui proiect, construirea unui grajd pentru creșterea bovine, dotat cu un sistem modern de colectare a laptelui, achiziția de utilaje tehnologice cu montaj și

utilaje tehnologice fara montaj, a unui bazin de dejectii si a unei platforme de gunoi, cu scopul satisfacerii nevoilor beneficiarului, in sensul adapostirii animalelor, dar si valorificarea productiei obtinute de catre beneficiar la preturi sustenabile din punct de vedere calitativ.

Cresterea bovinelor pentru lapte se va realiza in spatii special concepute, dotate cu toate instalatiile corespunzatoare.

Capacitate de productie a fermei, se doreste un efectiv de **133 bovine**.

Procesul tehnologic se va desfășura in flux continuu timp de 365 zile/an - 24 h/zi, la un efectiv proiectat de 133 capete bovine.

Construcția nou propusă (C1), va păstra o retragere de aprox 21,24metri, pe latura de Nord a proprietatii, pe latura de Sud, construcția C1 va păstra o retragere de 111,46metri, pe latura de Vest se va păstra o retragere de minim 47.74metri, iar pe latura de Est, față de corpul C2, ei va păstra o distanță de 12,00metri, iar față de limita de proprietate de 33,63metri.

Nr. ctr.	DENUMIRE CONSTRUCTIE PROPUSA	DIMENSIUNI / OBSERVATII
1.	ADAPOST BOVINE C1	SC = 1525mp SD = 1715mp (Parter + Pod Partial Amenajat)
2.	SISTEM DE COLECTARE SI STOCARE DEJECTII	Bazin dejectii deschis vidanjabil 400mp - 1200mc
3.	BAZIN VIDANJABIL - ape uzate menajere si tehnologice	25mp - 75mc
4.	BAZIN VIDANJABIL - Dezinfectorul rutier	1MP - 1mc Bazin vidanjabil pentru dezinfectorul rutier;
5.	PLATFORME TEHNOLOGICE	128mp Platforma gunoi integrata si zona pt. utilaj compost / separator dejectii; Platforma grup electrogen;
6.	PLATFORME CAROSABILE	2539MP
7.	RETELE EXTERIOARE	Asigurarea utilităților existente pe teren, la obiectivele propuse: - rețea apă; - rețea energie electrică; - rețea canalizare

Clădire adăpost bovine - C1

Caldirea C1 este o construcție zootehnică destinată adapostirii animalelor, prevăzută cu o zonă de serviciu.

Pe amplasamentul investiției se va amplasa o construcție rectangulară, cu dimensiunile maxime de 27,00m x 58,00m, dimensionată conform cerințelor fluxului tehnologic specific, în scopul asigurării condițiilor de creștere al bovinelor. Construcția se va proiecta pentru o capacitate de 133 bovine.

Zona pentru creșterea bovinelor este prevăzută cu alee de furajare, fronturi de furajare, porți și împrejmuiri despartitoare boxe (zona de odihnă și creștere), cusete cu saltele, instalație de adapare, culoare de circulație.

Regimul de înălțime proiectat este parter, parțial pod amenajat.

CARACTERISTICILE GENERALE ALE COSTRUCȚIEI C1:

- cladire de producție;
- clasa "III" de importanță;
- categoria de importanță "C";
- grad "II" de rezistență la foc risc "MIC" de incendiu;
- categorie de pericol de incendiu E;
- dimensiunile generale în plan vor fi: 27,00m x 58,00m
- înălțime la streasina= +4,00m;
- înălțime la coama= +8,35m
- suprafața construită = 1525mp
- suprafața desfășurată = 1715mp
- regim de înălțime P (parter), parțial Pod amenajat;

STRUCTURA FUNCȚIONALĂ A ADAPOSTULUI DE BOVINE:

- Sistemul de întreținere în cuete individuale de odihnă
- Culoare de circulație = 602,48mp
- Boxe individuale duble (cap la cap) cu covor de cauciuc;
- Zona de furajare - Sistem de furajare;
- Sistem de adăpare;
- Ventilație naturală;
- Clădire neizolată;
- Muls realizat cu 1 robot de muls;
- Zone speciale pentru vaci în repaus mamar și pentru fătare;

Sistemul de adăpost este alcătuit din patru tronsoane de cuete. Două tronsoane sunt dispuse către perete și un tronson dublu (având cuete cap la cap), situat între acestea.

Adăpostul este dotat cu:

- 78 cuete de odihnă pentru vaci de muls;
- 10 cuete de odihnă pentru junici gestante;
- 18 cuete de odihnă pentru vitei între 12-16luni;
- 1 boxa pentru vite în repaus cu suprafață de S = 18,70mp;
- 1 boxa pentru vitei 4-12 luni cu suprafața de S = 18,25mp;
- 2 boxe pentru vitei de 0-4 luni, ambele în suprafață de S = 24,45mp;
- Zona de maternitate; S = 20,13mp
- Viței nou născuți; S = 15,47mp
- Zona de serviciu Parter S = 76mp, compusă din:
 - Cameră tanc răcire S = 31,00mp;
 - Camera Compresor S = 6,60mp,
 - Hol Acces Personal,
 - Grup Sanitar,
 - Vestiar de trecere;
- Zona de serviciu Etaj (Pod parțial amenajat) S = 166mp, compus din:
 - Birou medic veterinar,

- Camera supraveghere robot muls,
- Birou șef ferma,
- Vestiar,
- Grup Sanitar,
- Hol Personal;

Dejecțiile sunt manipulate în stare de gunoi de grajd integral. Pardoselile pline betonate se curăță cu ajutorul raclorului hidraulic. În cazul utilizării acestui sistem, curățirea dejecțiilor de pe aleile transversale se va face manual.

Evacuarea dejecțiilor se realizează prin intermediul instalației de evacuat dejecții și se compune dintr-un sistem de acționare cu cabestane, lamele de raclare cu ghidare pe țină U încastrată în beton și role la capetele grajdului. De asemenea, este prevăzută cu sistem de întoarcere prin ridicarea lamelor și sisteme de siguranță pentru partea mecanică, cu limitatoare de capăt de cursă. Tabloul de automatizare permite, cu ajutorul unor senzori, oprirea lamelor la întâlnirea unui obstacol, prevenind astfel accidentarea animalelor precum și protecția motoarelor în cazul blocării lamelor. De asemenea, tabloul de automatizare permite setarea de pornire automată a sistemului, la ore prestabilite.

Dejecțiile sunt dirijate către zona de spate a adăpostului, unde se afla un mic canal, Evacuare dejecțiilor făcându-se prin acesta, către bazinul de dejecții situat în exterior, în proximitatea adăpostului.

Aleea de furajare este amplasată în interior, între ax C și D, în mijlocul grajdului. Furajele sunt administrate pe ambele părți ale aleii de furajare.

Mulsul este realizat de către 1 robot de muls. Datorită robotului de muls, nu mai este necesar să se respecte anumite ore de muls. Vacile decid singure când este timpul pentru odihnă, muls sau hrănire, ceea ce optimizează confortul și productivitatea.

Design-ul cu trecere a robotului de muls, numit I-flow este o caracteristică revoluționară, deoarece vacile nu sunt capabile să realizeze viraje strânse, acest design permite intrarea și ieșirea vacilor în linie dreaptă, asigură interacțiunea continuă cu restul cirezii, reducând astfel stresul animalelor.

Un alt avantaj al robotului de muls constituie camera 3D de monitorizare a mișcării animalelor în boxa de muls. Acest sistem asigură sincronizarea mișcării brațului robotizat cu mișcarea animalului. Astfel, atașarea manșoanelor de muls se realizează precis și rapid și se previne smulgerea acestora de pe sfârc în timpul mulsului. Totodată periajul dinaintea de muls și dezinfectia ugerului după muls se realizează cu mare precizie.

Camera de depozitare a laptelui este dotată cu un tanc principal de răcire de 5.000 litri, putând depozita producția de lapte pentru 2 zile de la un efectiv de vaci cu producție mare, dotat cu un sistem inteligent de control al procesului de răcire, agitare și spălare. Toate funcțiile sunt ușor de urmărit prin intermediul afișajului electronic. Întreținerea vacilor în repaus mamar, fătarea, creșterea vițeilor și a tineretului bovin se efectuează în spații separate.

Depozitarea furajelor se va face în silozuri în imediata vecinătate a adăpostului.

DESCRIEREA FLUXULUI TEHNOLOGIC

Tehnologia de creștere a animalelor adoptată este: creșterea bovinelor pentru lapte în stabulație liberă în adăpost închis.

S-a optat pentru această tehnologie de creștere din următoarele considerente:

- creșterea productivității muncii;
- vacile beneficiază de mișcare, care mărește rezistența la boli și longevitatea productivă;
- sporește suprafața utilă a adăpostului și mărește volumul producției pe unitate de suprafață;
- reduce timpul de exploatare pe animal;
- reduce cheltuielile de întreținere a vacilor.

Activități în cadrul unității:

- Întreținerea bovinelor;
- Întreținerea vițelilor;
- Activitatea de prelucrare a laptelui;

Întreținerea bovinelor pentru lapte - activitatea de întreținere a bovinelor pentru lapte începe cu furajarea acestora, cu furaje de bună calitate și se termina cu repausul mamar pentru vacile "mama".

Astfel, furajarea se va face cu furaj combinat, de 2 ori pe zi dimineața și seara.

Furajarea se va face la discreție pe aleea de furajare. Administrarea acestora se va realiza cu ajutorul tractorului în agregat cu remorcă tehnologică.

Mulsul bovinelor se va realiza cu ajutorul roboților de muls iar laptele obținut va fi transferat în tancul de răcire lapte. O parte din laptele obținut va fi direcționat către centrul de prelucrare al laptelui integrat în exploatare și o parte va fi distribuit către unitățile de profil din zonă.

În funcție de performanțele fiecărei bovine se va stabili momentul în care va trece în categoria de vacă reforma, spre înlocuirea acesteia.

Întreținerea vițelilor – îngrijirea vițelilor după fătare.

Hrănirea vițelilor după fătare - imediat după fătarea vițelilor li se va administra colostru. Administrarea colostrului imediat după naștere are o importanță deosebită întrucât acesta contribuie la îmbogățirea organismului cu imunoglobuline, vitamina A, ridică rezistența la bolile organelor digestive.

După perioada colostrală, urmează perioada de alăptare unde vițelii vor fi ținuți într-o boxă colectivă, unde va fi montat robotul pentru furajare viței.

În perioada de alăptare nutrețul de bază este laptele care treptat se înlocuiește cu nutrețuri vegetale. La sfârșitul perioadei de alăptare, aceste furaje predomină în rație.

Perioada de alăptare poate dura între 0-3 luni și este condiționată de cantitatea de lapte administrat vițelilor.

Vecinătăți

Conform planului de situație și a documentației depuse, obiectivul are următoarele *vecinătăți*:

- **NORD** - teren è construcție, NC 24796, sediu SC SAB FRUCT SRL, la limita amplasamentului studiat è la aproximativ 35 m față de bazinul vidanjabil deschis è la aproximativ 54 m față de construcția propusă, cale de acces, drum de exploatație la aproximativ 87 m față de limita amplasamentului studiat, terenuri agricole la aproximativ 117 m față de construcția propusă, clădire funcțiune agricolă la aproximativ 100 m față de limita amplasamentului studiat è la aproximativ 125 m față de bazinul vidanjabil deschis è la aproximativ 145m față de grajd ;
- **EST** - corp C2, la 12 m față de construcția propusă, hale funcțiuni agricole la aproximativ 2,5 m față de limita amplasamentului studiat è la aproximativ 35 m față de construcția propusă è la aproximativ 60 m față de bazinul vidanjabil deschis, terenuri agricole la aproximativ 450 m față de limita amplasamentului studiat;
- **SUD** - cale de acces, strada Răsăritului, la limita amplasamentului studiat, la aproximativ 111.46 m față de construcția propusă è la aproximativ 155m față de platforma de gunoi è bazinul vidanjabil deschis, hale agricole la aproximativ 12 m față de limita amplasamentului studiat è la aproximativ 122 m față de adăpostul pentru animale è la aproximativ 165m față de platforma de dejecții è bazinul vidanjabil deschis, teren è construcții- funcțiuni agricole, NC - 21299, la aproximativ 100 m față de limita amplasamentului studiat è la aproximativ 270 m față de adăpostul pentru animale è la DC51 la aproximativ 225 m față de limita amplasamentului studiat è la aproximativ 335 m față de construcția studiată è la aproximativ 380 m față de platforma de gunoi è bazinul vidanjabil;
- **VEST** - terenuri agricole la limita amplasamentului studiat, la 19.42m față de bazinul de dejecții è la aproximativ 55 m față de adăpostul pentru animale, imobil - locuință P la aproximativ 77 m față de limita amplasamentului studiat, la aproximativ 105 m față de bazinul vidanjabil è la aproximativ 135 m față de adăpostul pentru animale, cale de acces, strada Puêcaèu, la aproximativ 97 m față de limita amplasamentului studiat, la aproximativ 120 m față de bazinul vidanjabil è la aproximativ 150 m față de construcția analizată, zonă de locuințe individuale la aproximativ 108 m față de limita amplasamentului studiat, la aproximativ 135 m față de bazinul vidanjabil è la aproximativ 160 m față de adăpostul pentru animale;

Există un singur acces pe teren, din drumul de importanță locală DS, din frontul estic al parcelei, un acces de intrare/ieșire din incintă, poarta de acces nu se va modifica.

Beneficiarul deține declarațiile de acord olografe de la vecinii: : Bordea Valentin - pentru S.C. SABRUCT S.R.L, Spătăreleu Maria.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate è 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.

În urma calculelor de dispersie realizate, rezultă că principalele emisii de amoniac provin de la platforma de dejecții.

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

În condițiile respectării integrale a proiectului, obiectivul 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 următoarelor condiții și recomandări.

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.

În situația cea mai probabilă (condițiile atmosferice obișnuite ale zonei), **emisii estimate de amoniac, în zona celor mai apropiate locuințe** (aflate la distanța de aproximativ 105-160 m de grajd, platforma pentru dejecții și de bazinul vidanjabil deschis), se vor încadra în limitele maxime admise, estimările au fost efectuate, considerându-se o medie a valorilor emisiilor de amoniac provenit de la animale, pe durata unui an, în interiorul fermei, (de la nivelul grajdului+platforma pentru dejecții + bazin vidanjabil deschis).

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.

În urma calculelor de dispersie realizate, rezultă că principalele emisii de amoniac provin de la platforma de dejecții.

Dacă va fi necesar, 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 și pulberi), la limita cu cele mai apropiate locuințe, în special în timpul verii, inclusiv pentru verificarea impactului cumulativ. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

Dacă va fi necesar, se pot aplica măsuri suplimentare de limitare a emisiilor (acoperirea platformei / depozitarea pe o perioadă scurtă de timp, după care gunoiul de grajd va fi eliminat de pe amplasament). 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. Dacă platforma va fi folosită parțial, doar pe o perioadă scurtă de timp, atunci emisiile de amoniac datorate dejecțiilor depozitate temporar ar fi considerabil reduse.

Recomandăm ca zona de locuințe a localității să nu se mai extindă spre fermă - terenul neconstruit existent va fi considerat zonă de protecție sanitară - în procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

Măsuri pentru protecția aerului

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

Titularul activității/operatorul are obligația plantării și întreținerii perdelelor vegetale pentru reținerea mirosurilor.

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 înnoțat), 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 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 evitându-se de asemenea, impactul prin cumul de emisii.

Calitatea aerului atmosferic va fi afectată în limite admisibile (valorile concentrațiilor poluanților gazoși evacuați nu vor depăși valorile impuse prin legislație).

Ventilația naturală este asigurată la toate spațiile prin intermediul ferestrelor și prin gurile de admisie. Emisiile sunt difuze și se produc pe toată durata anului.

Măsurile generale ce trebuie luate ca dejecțiile și gunoiul de grajd să nu producă miros excesiv sau de durată, și să nu atragă un număr neobișnuit de insecte sau alte specii de animale nedorite sunt următoarele:

- Reducerea emisiilor de poluanți atmosferici (în special amoniac) printr-un sistem de hrănire adecvat (conținut scăzut de proteine și fosfor);
- Evacuarea dejecțiilor de grajd la timp.

O cale importantă de a diminua poluarea cu mirosuri este spălarea incintelor către amiază pentru a utiliza capacitatea de dispersie a mirosurilor datorată vântului și soarelui de la amiază.

În cazul sesizărilor din partea locuitorilor din vecinătate, se va întocmi și aplica un plan de gestionarea a disconfortului olfactiv și se vor implementa măsurile pentru minimizarea emisiilor.

Minimizarea emisiilor de amoniac se va realiza prin aplicarea celor mai bune tehnici pentru sistemul de adăposturi, compoziția hranei și modul de administrare a acesteia, colectarea, transferul, tratarea, stocarea și aplicarea dejecțiilor pe terenuri. Se vor aplica tehnici nutriționale conform BAT, prin care să se reducă nutrienții din dejecții, în vederea scăderii nivelului emisiilor de mirosuri din adăposturi. Împrăștierea dejecțiilor pe sol va fi urmată de integrare într-un interval scurt de timp, conform cerințelor BAT.

Lucrările și măsurile pentru protecția apelor, propuse pentru eliminarea riscurilor de poluare sunt:

- întreținerea drumurilor de acces pentru a evita murdărirea roților autovehiculelor,
- evitarea eventualelor deversări și impermeabilizarea prin betonare a tuturor zonelor unde ar exista posibilitatea unor deversări accidentale;
- colectarea și evacuarea în mod controlat a apelor meteorice potențial impurificate,
- întreținerea eanșurilor de colectare a apelor pluviale;
- calibrarea regulată a instalațiilor pentru alimentarea cu apă de băut pentru evitarea pierderilor prin scurgere;
- controlul periodic asupra stării tehnice și intervențiile în cazul unor defecțiuni la toate instalațiile de depozitare a dejecțiilor și apelor uzate;
- dejecțiile vor fi folosite ca îngrășământ natural pe terenuri agricole;
- se vor asigura dotări speciale pentru manipularea, transportul și administrarea în câmp a dejecțiilor;
- staționarea mijloacelor de transport, a utilajelor și echipamentelor deținute se va realiza numai în spațiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);
- spălarea și igienizarea mijloacelor de transport deținute și a utilajelor se va face numai la operatori autorizați pentru desfășurarea acestor activități;
- nu este permisă evacuarea nici unei substanțe sau materii care poluează mediul în apele de suprafață sau canalele de scurgere a apei pluviale de pe amplasament sau din afara acestuia;
- încărcarea și descărcarea materialelor 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.

Măsuri propuse pentru protecția solului/subsolului:

- amenajarea provizorie a unor grupuri sanitare corespunzătoare (toaletă ecologice) pe perioada de execuție;
- refacerea zonelor afectate de realizarea lucrărilor;
- în perioada execuției se vor utiliza materiale de construcții preambalate, betonul se va aduce preparat din stațiile de betoane, se va utiliza doar nisip, balast, piatră în vrac, materiale care nu produc un impact negativ asupra solului;
- pământul rezultat din săpături și amenajarea teritoriului se va depozita în interiorul amplasamentului, fiind utilizat ulterior la sistematizarea pe verticală;
- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
- manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșeuri trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
- se vor evita deversările accidentale de produse și deșeuri care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se impune eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor;
- suprafața halei, platforma de acces, parcare și căile de acces interioare vor fi curățate în permanență;
- asigurarea pe amplasamentul fermei, în depozite/magazii o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
- planificarea și realizarea, periodic, de revizii și reparații la elementele de construcții subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare etc.;
- aplicarea prevederilor Codului de bune practici agricole de către fermieri și producătorii agricoli este obligatorie în zonele vulnerabile la poluarea cu nitrați. Se va realiza anual un Plan de Management al dejecțiilor ținând seama de prevederile O.M. nr. 242/2005;
- administrarea pe terenul agricol a dejecțiilor se va realiza conform unui Program de fertilizare a solului, care stabilește măsurile de prevenire a poluării la administrarea pe terenuri. În cadrul acestui proces de administrare dejecții se va respecta Regulile de bună practică agricolă, în special aplicarea managementului nutrițional - cantități de hrană conform cerințelor animalelor funcție de stadiul de creștere în vederea diminuării excrețiilor de nutrienți;
- depozitarea corespunzătoare a cadavrelor de animale, în spațiu special amenajat, până la preluarea și neutralizarea printr-o societate abilitată;
- pentru depozitarea deșeurilor menajere se vor utiliza containere închise amplasate într-o zonă special destinată, platformă betonată, împrejmuită.

Măsuri de reducere a impactului asupra zgomotului

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 aprovizionare/livrare, etc.;
- toate utilajele și instalațiile care produc zgomot și/sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare; se vor utiliza ventilatoare care generează nivel scăzut de zgomot;
- punctele de încărcare/descărcare a mărfurilor sunt localizate departe de proprietăți rezidențiale și între clădiri care atenuează propagarea zgomotului;
- punctele de amplasare a motoarelor electrice sunt localizate, pe cât posibil în interiorul clădirilor pentru atenuarea propagării zgomotului;
- se va menține curățenia în fermă, pe drumurile de acces;
- drumurile și aleile din incintă vor fi întreținute corespunzător;
- gunoiul zootehnic va fi transportat numai cu mijloace de transport acoperite;
- în jurul obiectivului este recomandat a se crea o perdea verde, din arbuști și arbori; perdeaua de vegetație va fi dublată înspre zona locuită;
- se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului.

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 locatarilor 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 a localității să nu se mai extindă spre fermă - terenul neconstruit existent va fi considerat zonă de protecție sanitară - în procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP județean va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului, conform adresei DSP Ialomița, având în vedere prevederile art. 11, lit.e - Ord. M.S. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare, pentru aprobarea *Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației*.

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.

Conform estimărilor rezultate prin calculele de dispersie se pot trage concluziile că prin aplicarea măsurilor propuse, 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 arată că în cazul funcționării fermei la capacitatea maximă, în condiții obișnuite ale zonei, nu se vor produce efecte asupra stării de sănătate datorită acestora.

Recomandăm ca zona de locuințe a localității să nu se extindă în apropierea fermei - terenul neconstruit existent va fi considerat zonă de protecție sanitară - în procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP județean va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății, în funcție de natura fiecărui obiectiv.

Considerăm că obiectivul de investiție poate avea un impact pozitiv din punct de vedere socio-economic și administrativ în zonă, iar eventualul impact negativ asupra sănătății populației poate fi evitat prin respectarea condițiilor enumerate.

Elaborator,
Dr. Chirilă Ioan
Medic Primar Igienă
Doct r î ină

