

IX. REZUMAT

Beneficiar: MINISTERUL JUSTIȚIEI-ADMINISTRAȚIA NAȚIONALĂ A PENITENCIARELOR-PENITENCIARUL BRĂILA

Obiectiv de investiție: „ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ DE LA REȚEAUA ORAȘULUI PENTRU FERMA AGROZOOOTEHNICĂ A PENITENCIARULUI BRĂILA”, situat în comuna Vădeni, sat Baldovinești, județul Brăila, NC 85781

Proiectul de investiție propus se regăsește în incinta fermei agrozootehnice a Penitenciarului Brăila.

Ferma agrozootehnică a Penitenciarului Brăila se află în proprietatea Statului Român cu drept de administrare Ministerul Justiției prin Administrația Națională a Penitenciarelor, Penitenciarul Brăila.

Imobilul este intabulat și înscris în cartea funciară numărul 85781 Vădeni, având numărul cadastral 85781 și nu are litigii de natură juridică.

Imobilul este amplasat comuna Vădeni, satul Baldovinești, DN 22B, km 5, tarla 194, parcela 1264, județul Brăila.

Imobilul se află în intravilanul comunei și are o suprafață de 80.000 mp, dintre care 60.523 mp cu folosința actuală de teren intravilan agricol și 19.477 mp cu destinația de curți construcții, conform extrasului de Carte Funciară nr. 85781 Vădeni.

Terenul pe care se propune realizarea obiectivului de investiții este amplasat în intravilanul localității Vădeni, în zona cu destinație specială.

Situația existentă

Pe amplasamentul cu suprafața de 80000 mp, conform Extrasului de carte funciară, se găsesc:

- Grajd Porci: regim de înălțime P, suprafață construită la sol 1901 mp, suprafață desfășurată 1901 mp;
- Saivan Oi: regim de înălțime P, suprafață construită la sol 238 mp, suprafață desfășurată 238 mp;
- Grajd Cai: regim de înălțime P, suprafață construită la sol 55 mp, suprafață desfășurată 55 mp;
- Rezervor apă: regim de înălțime P, suprafață construită la sol 160 mp, suprafață desfășurată 160 mp;
- Patul porumb: regim de înălțime P, suprafață construită la sol 242 mp, suprafață desfășurată 242 mp;
- Cabină poartă: regim de înălțime P, suprafață construită la sol 27 mp, suprafață desfășurată 27 mp;
- Stație de tratare apă: regim de înălțime P, suprafață construită la sol 1402 mp, suprafață desfășurată 1402 mp;

Stația de epurare de pe amplasamentul studiat este dotată cu: treaptă mecanică (grătare, deznisipator, decantor primar cu 2 compartimente, gospodărie reactivi), treaptă biologică (stație epurare biologică tip Adipur Denipho-Sac), pat de urcare a nămolului, lungime totală a rețelei de canalizare 2km; volumul de ape uzate este de 30 mc/zi, debit maxim 4 mc/h.

Alte dotări ale amplasamentului:

- Depozit combustibil - cca. 20 mp, împrejmuțit, acoperit, securizat, platformă betonată; rezervor metalic suprateran 3600 l, cu cuvă betonată în zona de evacuare;
- Puț forat, stație de pompare echipată cu electropompă submersibilă, rețea de distribuție 30 ml, rezervor de stocare apă din fibră de sticlă, 60 mc suprateran, în spațiu închis și rezervor exterior, suprateran 12 mc, metalic, izolat cu vată minerală (se asigură și 30 mc rezerva intangibilă pentru apă de incendiu);
- Generator electric 30 kw, cu rezervor motorina 80 l;
- Platformă betonată pietruită de cca. 500 mp;
- Padocuri betonate aferente grajdurilor, prevăzute cu rigole perimetrare și pantă pentru dirijarea dejecțiilor lichide, către canalizarea internă, cu deversare în stația de epurare;
- Două platforme de depozitare dejecții solide (gunoi de grajd) cu dimensiunile: 5 x 1 x 10 m.
- Sistem de supraveghere, monitorizare și iluminat;
- Dotări PSI;
- Sisteme de hrănire și adăpare pentru animale, tractor, remorci agricole (3 buc.), semănătoare pentru cereale păioase, grapă cu discuri, distribuitor îngrășăminte chimice, instalații de irigat (tip țevă și aspersoare), mașină de erbicidat, presă de îmbalotat, cântar (2 buc.), moară furaje echipată cu ciclon reținere pulberi (H=2m, Ø=700mm), tocător furaje, echipamente muls, echipamente procesare lapte, sobă alimentată cu lemn/resturi vegetale (prevăzută cu coș metalic cu înălțimea de cca. 10 m, Ø=700mm), mijloace de transport - 1 autoturism.

Descrierea principalelor faze ale procesului tehnologic sau a activității

Activitatea desfășurată pe amplasament constă în cultivare cereale/legume/nutreț, creștere animale pentru carne și lapte și fabricare brânză.

Efectivul de animale la momentul actual este de 103 capete bovine (30 bovine adulte, 26 juninci, 47 tineret bovin) și 3 cai. **Capacitatea maximă a fermei este de 150 capete din care: 30 vaci adulte, 5 cai și restul bovine de diverse categorii (0-2 luni, 2-12 luni, 12-24 luni, >24 luni și >30 luni).**

- *cultura vegetală* - lucrările efectuate constau în pregătirea terenului (arat, scarificat, discuit, tăvălugit, etc.), însămânțarea culturilor, întreținerea culturilor (prășit mecanic, aplicare tratamente fitosanitare - insecticide, irigat etc), recoltare, balotare. Se utilizează semințe de cereale netratate provenite din cultura proprie și semințe tratate achiziționate de la operatori autorizați, ambalate în saci hârtie/rafie, care se depozitează în magazia special amenajată. Lucrările agricole specifice sunt realizate cu utilajele

agricole din dotare sau de către furnizori de servicii de mecanizare/chimizare. Produsele obținute sunt folosite ca hrană pentru animale;

- *bucătăria de furaje* — cerealele și furajele (lucernă, coceni, sfeclă furajeră, pale) obținute de pe terenurile proprii sunt transformate în hrană pentru animale prin măcinare/tocare, amestecare, conform rețetelor și nevoilor specifice;

- *activitatea de creștere a animalelor* - activitatea presupune: igienizare grajduri, populare grajduri prin achiziționare animale (schimb de animale între penitenciare)/ montă naturală, creșterea și îngrășarea animalelor (adăpare, furajare, aplicare tratamente medicamentoase), evacuare dejecții, sacrificare animale (la abatoare autorizate). Carnea este folosită pentru consum propriu și, ocazional, se livrează către alte penitenciare. Grajdurile pentru animale sunt dotate cu sisteme de hrănire și adăpare specifice și sunt prevăzute cu așternut de paie; dejecțiile lichide, datorită pantei pardoselii, sunt direcționate către o rigolă care evacuează în canalizarea internă, cu deversare în stația de epurare proprie; dejecțiile solide se evacuează manual pe platforma betonată aferentă padocurilor și este folosită ca îngrășământ natural pe terenurile agricole proprii;

- *fabricarea produselor lactate și a brânzeturilor*: recepție cantitativă și calitativă lapte (analizele sunt efectuate de DSVSA Brăila), adăugare cheag artificial, prelucrarea coagulului, scoaterea coagulului în materiale textile filtrante (tifen), scurgere zer prin presare, sărare, depozitare temporară și livrare caș/brânză maturată la bucătăria proprie/alte penitenciare.

Produsele și subprodusele obținute sunt: grâu - cca. 50 t/an; porumb cca. 70 t/an; orz cca. 60 t/an; sfeclă furajeră cca. 100 t/an; lucernă cca. 80 t/an; legume cca. 500 kg/an; lapte cca. 40 t/an; brânză cca. 5 t/an; carne vită cca. 6 t/an.

Situația propusă

Pe amplasamentul studiat beneficiarul dorește desființarea unor construcții existente și **realizarea unei gospodării de apă pentru nevoia umană**, pentru necesarul animalelor din ferma zootehnică și pentru instalația de stingere cu hidranți exteriori pentru clădirile existente și pentru dezvoltările ulterioare. Durata de implementare a proiectului este de 12 luni, din care 6 luni pentru execuție.

În prezent, alimentarea cu apă a fermei agrozootehnice a Penitenciarului Brăila, se realizează prin intermediul unui puț forat cu adâncimea de 70 m. Stocarea apei necesare consumului zilnic pentru animale și pentru lucrătorii fermei, se realizează într-o hidrosferă cu volumul de 60 mc și înălțimea de 25m. Distribuția apei se realizează prin intermediul unei rețele din oțel DN 80 cu o lungime totală de 130m, curgerea apei este asigurată prin cădere liberă.

Având în vedere faptul că puțul nu a fost deznisipat niciodată, iar în prezent este colmatat, nu mai poate asigura necesarul de apă pentru consumul zilnic. De asemenea, instalația de apă din incintă este învechită și prezintă scurgeri, iar hidrosfera metalică a atins durata de viață.

De aceea se propune **realizarea unei gospodării noi de apă**, care va fi formată dintr-o **stație de pompare supraterană și un rezervor de 150 mc** pentru rezerva de apă, iar

ca sursă alternativă, la forajul de apă existent, se propune racordarea la rețeaua de apă a municipiului Brăila.

Clădirea propusă, cu funcțiunea de stație de pompare și rezervor suprateran, va fi orientată cu accesul principal pe latura de Est. Construcția va fi amplasată izolat pe parcelă, în zona de Nord a terenului. Fiind o clădire izolată, nu va afecta restul construcțiilor de pe amplasament, din punct de vedere al umbrii sau vizual.

Din analiza datelor hidrogeologice și seismice, rezultă faptul că adâncimea de fundare trebuie să fie minim 1.00 m, de la cota terenului actual, iar fundarea se va face indirect prin intermediul unei perne de pietriș cu nisip.

Stratul de fundare recomandat este pernă de balast compactat cu o grosime minimă de 1,00m.

Presiunea convențională pe stratul de fundare, conform NP 112-14, anexa D, tabelul D5, este $P_{conv} = 200$ kPa pentru un grad de saturație de cel mult 0.8, respectiv $P_{conv} = 250$ kPa pentru un grad de saturație mai mic sau egal cu 0.5, pentru adâncimi de fundare $D_f = 2,00$ m lățimi ale fundațiilor $B = 1,00$ m.

Din experiența unor lucrări similare pe astfel de pământuri, fondate pe pernă cu grosimea de 1.00 m, se estimează ca $P_{conv} = 150$ kPa.

La amplasarea construcției pe teren se va avea în vedere faptul că perna trebuie să depășească conturul construcției cu minim grosimea ei (în acest caz minim 1.00 m). Aceasta variantă de fundare presupune evacuarea materialului existent și înlocuirea pe o grosime de 1.00 m cu stratul confecționat din pietriș cu nisip.

Realizarea proiectului de investiție imobiliară se desfășoară astfel:

- Realizare gospodărie de apă;
- Rețea de alimentare cu apă în incintă;
- Rețea distribuție stingere cu hidranți;
- Racordarea la rețeaua publică de apă și lucrări de aducțiune;
- Demolare.

Realizare gospodărie de apă

Gospodăria de apă va deservi ferma Penitenciarului Brăila. Aceasta va fi realizată din două construcții, stația de pompare și rezervorul de apă suprateran, cu volumul util de 150 mc, și va cuprinde puțul forat existent.

Stația de pompare va fi o construcție de tip suprateran, cu structură din cadre de beton, închidere din zidărie de blocuri ceramice și învelitoare de tip terasă necirculabilă realizată din beton.

Parametri și date tehnice specifice, preconizate:

- Categoria de importanță - D, redusă - conf. H.G. 766/1997;
- Clasa de importanță - IV - conf. normativ P 100-1/2013;
- Grad de rezistență la foc - II - conf. normativ P 118/1999;
- Risc MIC de incendiu - conform P 118/1999;
- Regim de înălțime: Parter
- Suprafața construită: 27,84 mp:

- Suprafața desfășurată: 27,84mp;
- Lungime: 4,80 m;
- Lățime: 5,80 m.

Gospodăria de apă formează un singur compartiment de incendiu: $S_c=27,84$ mp, $S_{cd}=27,84$ mp și $V=123,88$ mc.

Stația de pompare va avea dimensiunea în plan de 4,8 x 5,8 metri, o suprafață construită de 27,84 mp și regim de înălțime parter.

Stația de pompare va fi amplasată în zona de nord a imobilului studiat. Structura de rezistență va fi realizată din cadre de beton, cu dimensiunile pentru stâlpi de 30 x 30 cm și 30 x 45 cm pentru grinzi. Fundațiile vor fi de tip continuu sub pereții construcției, iar placa de peste parter va fi realizată din beton armat.

Pereții exteriori vor fi realizați din zidărie de blocuri ceramice cu dimensiunile de 37,5 x 25 x 23,8 cm, iar la exterior se va termoizola cu vată minerală bazaltică cu grosimea de 10 cm. După aplicarea termosistemului, se va aplica stratul de finisaj exterior realizat din tencuială exterioară rezistentă la intemperii și umezeală, de culoare RAL 9016.

Placa de la nivelul parterului va fi realizată din beton turnat monolit, iar la partea inferioară va fi termoizolată cu polistiren extrudat de 10 cm grosime. Finisajul pardoselii de peste placa de la cota 0,00 va fi realizat din beton sclivisit.

Placa de peste parter va fi realizată tot din beton armat, iar peste aceasta se va monta un termosistem realizat din vată minerală bazaltică cu grosimea de minim 15 cm. La partea superioară, termosistemul va fi protejat de o membrană EPDM, montată peste două straturi de geotextil.

Tâmplăria exterioară va fi realizată din aluminiu sau oțel cu rupere de punte termică și va avea culoarea RAL 7016. De asemenea, pentru ușa de acces se vor folosi panouri pline cu miez din poliuretan, iar pentru fereastră geamuri dublu termoizolante (cu trei foi de sticlă și două straturi de aer). Tâmplăria va fi prevăzută cu grile de ventilație (atât fereastra, cât și ușa).

În interior se va realiza o bașă, care va fi acoperită la partea superioară de un grătar metalic. Bașa va avea dimensiunile de 1,00x1,00 m cu adâncimea de 1,00m și va fi utilizată la evacuarea apei ajunse accidental în stația de pompare. La nivelul pardoselii, pe întreaga suprafață a bașei și până la înălțime de 40 cm față de cota 0,00 se va aplica o hidroizolație pensulabilă în minim două straturi, înaintea de aplicarea stratului de finisaj. Pereții vor fi finisați cu vopsitorie lavabilă rezistentă la umezeală cu culoarea RAL 9016.

Pe latura de Sud a stației de pompare se va amplasa un rezervor exterior, metalic, cu volumul util de 150 mc. Rezervorul are următoarele dimensiuni: diametru de 6,80 m și înălțimea de 4,80 m. Astfel, se propune realizarea unei tălpi de fundare care să depășească dimensiunea rezervorului cu minim 50 cm (dimensiunea minimă a platformei betonate va fi de 7,80 m diametru, sau un pătrat cu latura minimă de 7,80 cm).

Gospodăria de apă va alimenta rețelele de apă potabilă, apă pentru consumul animalelor și apă pentru rețeaua de hidranți exteriori, propuse prin cadrul investiției și descrise în cadrul obiectelor 2 și 3.

Rețea exterioară apă potabilă

Prin proiect se propune realizarea unei rețele noi de alimentare cu apă potabilă care va deservi incinta fermei agrozootehnice a Penitenciarului Brăila. Rețeaua de apă va avea ca sursă de alimentare gospodăria propusă. Aceasta va fi realizată din PEHD, montat sub cota de îngheț, cu cămine de sectorizare pentru fiecare zonă distinctă din cadrul fermei penitenciarului.

De asemenea, se propune realizarea unei rețele noi de alimentare cu apă pentru consumul animalelor, care va deservi incinta fermei agrozootehnice a Penitenciarului Brăila. Rețeaua de apă va avea ca sursă de alimentare gospodăria propusă. Aceasta va fi realizată din PEHD, montat sub cota de îngheț, cu cămine de sectorizare pentru fiecare zonă din cadrul fermei penitenciarului.

Conductele de apă rece potabilă și nepotabilă vor fi din conducte de polietilenă de înaltă densitate și se vor îmbina prin fittinguri speciale sau prin termofuziune. Nu se admit îmbinări prin fittinguri îngropate în pământ ci numai în cămine de vane. În execuția lucrărilor de rețele de alimentare cu apă se va ține seama de prescripțiile SR 3416-96. Conductele de PVC-KG și PEHD se vor monta îngropat în pământ pe un pat de nisip de 15 cm grosime și se vor acoperi tot cu nisip peste generatoarea superioară cu încă 15 cm. Conductele se vor monta îngropat respectându-se adâncimea de îngheț STAS 6054.

Canalizarea se va executa, începându-se cu partea din aval și mergând spre partea din amonte. Îmbinările dintre tuburi se vor face prin mufe etanșate cu garnitură din elastomeri.

Umplutura se va executa numai după probarea conductelor atât de apă cât și de canalizare menajeră.

Rețeaua se va conecta la intrarea în clădirile existente, prin intermediul unor cămine de vane. Grajdurile de vaci se vor dota cu adăpători noi, care să evite pierdea de apă.

Rețeaua de apă pentru animale va fi dedicată, cu ieșire din distribuitor separată.

Apa pentru consumul animalelor se va pompa printr-o stație de hidrofor și prin rețea dedicate, cu apa preluată direct din rezervor.

Proiectul tehnic de tratare apă cuprinde:

Filtrarea apei:

Montarea unei baterii duble de filtrare a sedimentelor / impurităților din apa NW25.

Dedurizarea/deferizare/ demanganizare apei:

Montarea unei stații duplex de dedurizare/deferizare/demanganizare apă. Stația se va monta după bateria dubla de filtrare apă, asigurând apa tratată continuu (chiar și în timpul ciclului de regenerare al unui tanc prin funcționarea alternativă a celor două tancuri. Stația lucrează doar volumetric – în funcție de volumul de apă tratată real consumat.

Debitul de apă tratată asigurat de stație este de minim 4,68 mc/h (timp de 45 minute – în timpul unui ciclu de regenerare) și maxim 6,84 mc/h (în service).

Tratarea microbiologică a apei:

Montarea unui sterilizator cu lampă UV (pentru tratarea microbiologică a apei). Sterilizatorul cu lampă UV asigură un debit de 4,2 mc/h. Se va monta după stație, înainte

de toți consumatorii finali. Lampa UV din cadrul sterilizatorului se va înlocui anual (după 9000 ore de funcționare).

La inițializarea sterilizatorului cu lampa UV, se recomandă dezinfecția întregii instalații de apă din casă prin clorinare cu pastile de clor activ.

Se va supune tratamentului descris, apa din rezervorul alimentat din puț. În cazul funcționării instalației publice de apă, acesta va alimenta direct de la distribuitorul rețelei de apă potabilă.

Rețea distribuție stingere cu hidranți

Alimentarea cu apă la debitul și presiunea necesare se va face din gospodăria de apă.

Distribuția va fi de tip ramificată și va fi realizată din țeavă PEHD dn125.

Pentru asigurarea condițiilor de debit și presiune necesare stingerii incendiilor, precum și lungimea minimă a jetului compact, hidranții de incendiu exteriori vor avea diametrul orificiului ajutorului final al țevii de refulare de Ø 20 mm.

Grupul de pompare pentru hidranți are debitul de 10L/s, iar stația de hidrofor pentru apă menajeră și cea pentru consum animale 2L/s fiecare.

Racordarea la rețeaua publică de apă și lucrări de aducțiune

Alimentarea gospodăriei de apă, se va realiza în două moduri, de la puțul forat existent în incintă (după ce va fi deznisipat și decolmatat) și de la rețeaua publică a orașului.

Pentru racordarea incintei la rețeaua de alimentare cu apă a orașului, sunt necesare o serie de lucrări de traversare a drumului de legătură dintre ferma agrozootehnică și stația de epurare a orașului Brăila cu o conductă de racord.

Aceste lucrări se vor realiza după cum urmează: se va sparge drumul de legătură, conform planului de situație anexat, până la limita podețului de acces în fermă. Conducta de racord va fi realizată din țeavă PEHD dn 100 montată la adâncimea de 2 m. Pentru realizarea săpăturilor, la o adâncime de 2 m se vor utiliza mijloace de sprijinire a malurilor conform normativelor în vigoare. În zona podețului conducta se va monta la o înălțimea de 60-70 cm față de CTN, utilizând suportți metalici pentru fixarea acesteia. De asemenea, în zona podețului, conducta va fi realizată din PEHD dn 100, preizolată cu vată minerală, iar la un capăt al acesteia se va monta un robinet anti-îngheț.

A doua sursă de alimentare cu apă pentru gospodăria propusă o reprezintă puțul din incintă, cu o adâncime de 70 m. Înaintea lucrărilor de racordare a puțului, se vor efectua lucrări de deznisipare și decolmatare ale acestuia. Aceste lucrări vor fi cuprinse în obiectul gospodăriei de apă.

Racordul dintre stația de pompare și puț se va realiza din conductă PEHD dn 100, montată îngropat, sub limita de îngheț.

Demolare

Pentru realizarea lucrărilor de construire a noilor facilități propuse sunt necesare mai întâi lucrări de demolare a construcției în care se află puțul existent și a hidrosferei metalice existente.

Demolarea se va realiza de către persoane calificate sau instruite în prealabil cu normele specifice de protecția muncii. Demolarea construcțiilor se va începe de la partea superioară prin desfacerea totalității elementelor componente. Se recomandă ca materialele și elementele rezultate să fie evacuate în mod regulat, pe toată durata lucrărilor. Este interzisă aruncarea pe pământ a elementelor demolate. Toate materialele rezultate din demolări și care trebuie evacuate cu o firmă de profil, vor fi depozitate provizoriu pe platforma special amenajată și transportate periodic cu mijloace auto. Pe perioada de depozitare, platforma va fi acoperită cu prelate pentru diminuarea emisiilor de praf.

După demolarea totală a construcțiilor și evacuarea tuturor materialelor rezultate, se va trece la operațiunea de aducere a terenului la starea inițială. Materialul de umplutură trebuie să provină dintr-o groapă de împrumut sau carieră. Rocile trebuie să fie nealterate, să nu fie supuse inundării sau înghețului. Compactarea cu pământ local se va realiza în straturi succesive, cu grosimea maximă de 25 cm, care vor fi umezite cu apă și compactate succesiv, astfel, zona de intervenție se va aduce la starea inițială.

Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse :

Denumire echipament	Cantitate
Grup de pompare apa pentru stingere	1 bucata
Stație de tratare apa	1 bucata
Instalație de hidrofor apa animale	1 bucata
Instalație de hidrofor apă potabilă tratată	2 bucata
Pompă de bașă	2 bucata
Pompă submersibilă	1 bucata
Rezervor metalic suprateran	1 bucata
Dotare - pichet incendiu	1 bucata

Vecinătăți

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

- **NORD** - drum de servitute la limita amplasamentului, Stația de epurare a apelor uzate la aproximativ 300 m față de limita amplasamentului;
- **EST** - drum DN22B la limita amplasamentului, teren neconstruit, Dunărea la aproximativ 980 m față de limita amplasamentului;
- **SUD** - teren agricol la limita amplasamentului;

- **SUD-VEST** - teren agricol la limita amplasamentului, zonă de locuințe la aproximativ 420-460 m față de limita amplasamentului și la aproximativ 650-700 m față de zona fermei;
- **VEST** - teren agricol la limita amplasamentului.

Accesul în fermă se realizează pe latura de Nord-Est din drumul Național dig Brăila-Galați DN 22B.

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 desfășoară 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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

Estimările au fost efectuate, considerându-se valorile medii a emisiilor de amoniac provenite de la nivelul adăposturilor+curte+stocare, pentru capacitatea maximă a fermei de **150 capete din care: 30 vaci adulte, 5 cai și restul bovine de diverse categorii.**

Atât în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, cât și în condiții de calm atmosferic, nivelurile estimate ale emisiilor de amoniac datorate funcționării fermei la capacitatea maximă de producție, în zona celor mai apropiate locuințe (650-700 m) vor fi sub 100 µg/mc (CMA medie zilnică).

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.

Dacă gunoiul de grajd pe platforme va fi acoperit (cu un strat de pământ compactat de 10-15 cm sau cu o folie rezistentă la UV) sau prin formarea crustei, acest fapt va determina reducerea emisiilor cu aprox. 50 % de la nivelul platformelor 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.

Estimările au fost efectuate, considerându-se valorile medii a emisiilor de COV provenite de la nivelul stației de epurare (existentă), la capacitatea de 30 mc/zi, 4 mc/h. Valorile medii calculate în zona celor mai apropiate locuințe vor fi între 0,405-0,0318 $\mu\text{g}/\text{mc}$.

Pentru SPAU valorile vor fi de max. 0.2388 $\mu\text{g}/\text{mc}$ (cu valori mai mari – de max. 3,044 $\mu\text{g}/\text{mc}$, doar în situații atmosferice defavorabile și în imediata apropiere a stațiilor de pompare).

Pentru COV nu avem stabilită o concentrație maximă admisă, dar se observa că aceste valori sunt mai mici decât CMA pentru aldehide (12 $\mu\text{g}/\text{mc}$), amoniac (100 $\mu\text{g}/\text{mc}$), hidrogen sulfurat (8 $\mu\text{g}/\text{mc}$) sau benzen (5 $\mu\text{g}/\text{mc}$).

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.

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 de reducere a mirosurilor

Prin respectarea programului de igienizare a adăposturilor, a bazinelor, a platformelor, evacuarea ritmică a deșeurilor, conduce la diminuarea mirosurilor neplăcute.

Pentru reducerea emisiilor gazoase, în special emisii de amoniac și hidrogen sulfurat, emisii ce produc mirosuri în mixtura diferitelor componente, există posibilitatea diminuării acestora, prin nutriția și organizarea nutrițională, cât și prin condițiile climatice ale zonei. Pentru diminuarea mirosurilor se pot utiliza aditivi care, aplicați în zonele generatoare de miros, conduc la schimbarea caracteristicilor și proprietăților sursei generatoare (dejecții, ape uzate), cu reducerea de compuși gazoși, amoniac, hidrogen sulfurat, stabilizarea microorganismelor patogene, reducerea mirosurilor neplăcute.

Emisiile de mirosuri provenite din ferma zootehnică depind de factori precum activitățile de întreținere și organizare a fermei, sistemul de depozitare a dejecțiilor, a apelor uzate tehnologice precum și sistemul de manipulare și depozitare a acestora.

Impactul advers cel mai frecvent incriminat în legătură cu fermele de creștere a animalelor este mirosul neplăcut, datorat în special amoniacului dar și altor compuși ca de ex. hidrogenul sulfurat. În țara noastră nu există încă legislație pentru mirosuri.

Se va implementa un Plan de gestionare a mirosurilor generate din activitatea fermei. Sunt prevăzute măsuri pentru prevenirea generării dar și pentru reducerea mirosurilor.

Concentrația gazelor de fermentație este influențată de cantitatea și tipul dejecțiilor (lichide, semisolide, solide), modul de stocare temporară și depozitare a acestora, aerisirea adăposturilor, grajdurilor. Adăposturile/grajdurile trebuie să fie bine aerisite, aerul din acestea să fie cât mai curat.

Activitățile ce presupun emisii de mirosuri se vor desfășura obligatoriu în perioadele în care condițiile atmosferice favorizează dispersia pe verticală a poluanților pentru ca efectul fermei asupra zonei rezidențiale a localităților și asupra angajaților să fie pe cât posibil minimizat.

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);
- menținerea uscată a așternutului de creștere;
- evacuarea dejecțiilor de grajd la timp;
- plantarea arborilor și arbuștilor de dimensiuni medii și mari în vederea realizării perdelei verzi la limitele amplasamentului și în incinta acesteia.

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.

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.

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.

Măsuri propuse pentru protecția aerului

Valorile concentrațiilor substanțelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depășească valorile limită, în conformitate cu legislația în vigoare (Legea nr. 104/2011 - privind calitatea aerului înconjurător) și STAS 12.574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

În perioada de execuție vor fi respectate următoarele măsuri:

- transportul materialelor și deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor de construcții se va face cu mijloace de transport adecvate, acoperite cu prelată, pentru evitarea împrăștierei acestora;
- se va alege traseul cel mai scurt între locul de asigurare al materiilor prime și locul de punere în operă;
- nu se va părăsi incinta organizării de șantier cu roțile autovehiculelor și/sau caroseria murdară;
- se vor folosi plase de reținere a particulelor de praf rezultate în urma operațiunilor de execuție și se va practica stropirea cu apă;
- pe perioada execuției lucrărilor vor fi asigurate măsurile și acțiunile necesare pentru prevenirea poluării factorilor de mediu cu pulberi, praf și noxe de orice fel prin folosirea plaselor de protecție care vor împrejmui zona de lucru;
- în etapa de șantier, pentru a se evita creșterea concentrației de pulberi în suspensie în aer se va avea în vedere stropirea suprafețelor de teren la zi și curățirea corespunzătoare a mijloacelor de transport la ieșirea din șantier;
- se va întocmi și respecta graficul de execuție a lucrărilor cu luarea în considerație a condițiilor locale și a condițiilor meteorologice;
- se va asigura restricționarea vitezei de circulație a autovehiculelor în corelare cu factorii locali;
- pe toată perioada realizării lucrărilor de realizare a investiției vor fi respectate prevederile STAS 12574/1987 privind condițiile de calitate ale aerului din zonele protejate în ceea ce privește pulberile.

Măsurile de diminuare a impactului în faza de exploatare vor urmări:

- operarea corespunzătoare a întregului sistem de canalizare, a stațiilor de pompare ape uzate și a stației de epurare ape uzate;
 - supravegherea funcționării stațiilor de pompare, a echipamentelor aferente;
 - verificarea periodică a etanșeității sistemului și repararea oricăror defecțiuni și decolmatarea imediată a sistemului de canalizare;
- în cazul sesizărilor din partea locuitorilor din vecinătate, se va întocmi și aplica un plan de gestionare a disconfortului olfactiv și se vor implementa măsurile pentru minimizarea emisiilor – se vor monta filtre de cărbune pe sistemul de exhaustare a aerului din SEAU, SPAU.

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 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 înnourat), 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 spațiilor adăpostului se realizează natural, prin intrarea aerului proaspăt prin ferestre și uși.

Lucrările și măsurile pentru protecția apelor, solului și subsolului, 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 șanțurilor de colectare a apelor pluviale;
- 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;
- 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 grajdurilor, platforma de acces, parcare și căile de acces interioare vor fi curățate în permanență;
- asigurarea pe amplasamentul societății, 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;
- întreținerea și verificarea periodică a stațiilor de pompare și a stației de epurare în vederea funcționării corespunzătoare și a descărcării efluentului conform NTPA 001/2005;
- reziduurile rezultate din operațiile de curățare a obiectelor sistemului de canalizare vor fi colectate în dispozitive special destinate (recipiente/pubele etc), preluate și transportate de către o societate autorizată la cel mai apropiat depozit de deșuri conform.

Aplicarea fertilizanților se va face cu respectarea legislației și a celor mai bune practici din domeniu.

Ariile de aplicare a fertilizanților nu trebuie să aibă inclinații mai mari de 15 grade, iar aplicarea să 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 freatice, 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.

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

- peletizării dejecțiilor, ca material uscat,
- etanșezării corespunzătoare a depozitului de dejecții;
- 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 pe terenurile unde urmează a fi aplicate îngrășăminte naturale.

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.

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;
- punctele de încărcare/descărcare a mărfurilor sunt localizate departe de proprietăți rezidențiale și între clădiri care atenuază 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 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 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, având în vedere prevederile art. 11 din Ordinului Ministerului Sănătății nr. 119/2014 modificat prin Ordinului Ministerului Sănătății nr. 1257/2023.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

Prezența și concentrația mirosurilor în aerul înconjurător se evaluează în conformitate cu standardele în vigoare, respectiv «SR EN 16841-1 Aer înconjurător. Determinarea prezenței mirosurilor în aerul înconjurător prin inspecție în teren Partea 1: Metoda grilei», «SR EN 16841-2 Aer înconjurător. Determinarea prezenței mirosurilor în aerul înconjurător prin inspecție în teren Partea 2: Metoda dărei de miros» și «SR EN 13725 Calitatea aerului. Determinarea concentrației unui miros prin olfactometrie dinamică» sau cu alte standarde internaționale care garantează obținerea de date de o calitate științifică echivalentă.

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.

Considerăm ca obiectivul de investiție: „**ALIMENTARE CU APĂ POTABILĂ DE LA REȚEAUA ORAȘULUI PENTRU FERMA AGROZOOOTEHNICĂ A PENITENCIARULUI BRĂILA**”, situat în comuna Vădeni, sat Baldovinești, județul Brăila, NC 85781, 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



