

IX. REZUMAT

Beneficiar: S.C. LATINI COM S.R.L. , C.U.I.: 14238445; J2001000943227, Sat Belcești, Comuna Belcești, Județ Iași

Obiectiv funcțional: "FERMA DE PORCI BELCEȘTI", situat în comuna Belcești, județul Iași

Amplasamentul obiectivului studiat este situat în localitatea Belcești, județul Iași. Suprafața fermei LATINI COM S.R.L. este de 13,70 ha, fiind situată în extremitatea estică a comunei Belcești, în partea de sud-est a localității Satu Nou, pe drumul care duce spre localitatea Munteni, județul Iași.

Terenul aparține societății LATINI COM S.R.L, conform contractului vânzare-cumpărare autentificat sub nr.728 din 19.02.2002.

Categoria de folosință a terenului este curți construcții.

Conform PUG Belcești zona care cuprinde și amplasamentul este încadrată în zonă industrială.

Ferma este situată la distanța minimă de 115 m față de limita sitului ROSPA0109 Acumulările Belcești.

Ferma a funcționat în baza **Autorizației integrate de mediu nr. 2 din 06.07.2016.**

Emiterea unei noi *Autorizații integrate de mediu* este necesară deoarece:

- Legea 278/2013 privind emisiile industriale și Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a comisiei de 15 februarie 2017, de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, prevăd până la data de 17.02.2021, conformarea funcționării instalațiilor deținute, cu cele mai bune tehnici disponibile din concluziile BAT aplicabile și cu nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile.

- V-a fi pus în funcțiune incineratorul de tip VOLKAN 750 de subproduse de origine animală care nu sunt destinate consumului uman (deșeuri de țesuturi de animale). Incineratorul a fost realizat conform Autorizației de construire nr 12 din 12.06.2018, în baza Deciziei etapei de încadrare nr. 102 din 07.05.2018 emisă de APM Iași.

- 2 hale (halele C13 și C14) care aveau destinația de creștere scroafe / scrofițe (hala 13), respectiv fătare și tineret (hala 14) au fost transformate în hale de creștere vițeluși și au fost predate operatorului SC DUEGI TRADE SRL. Noul operator este în procedură de autorizare pentru activitatea de creștere vițeluși în cele 2 hale. Capacitatea fermei nu a fost afectată; capacitățile celor 2 hale au fost distribuite către celelalte hale, astfel încât capacitatea totală a fermei în ceea ce privește numărul de locuri, a rămas neschimbată.

- 6 hale (halele H1, H2, H3, H4, H5, H6), precum și terenul aferent acestora în suprafață de 24118 mp și construcțiile anexă (buncărele de furaje) au fost închiriate către SC FIDAGRO SERVICE SRL în baza Contractului de închiriere nr. 10 din 23.10.2024, în vederea desfășurării activității de reproducție suine (Autorizație DSVSA nr. IS-001-

06.02.2025). Autorizația integrată de mediu se emite inclusiv pentru aceste hale, iar operatorul general este SC LATINI COM SRL.

- A fost realizată o stație de spălare și dezinfecție mijloace auto, cu o suprafață construită la sol de 234 mp din care 216 mp utili și o înălțime de 5 m.

Având în vedere că activitatea fermei a fost sistată pe perioada 2022 – 2025 din cauza problemelor de pestă porcină, Autorizația integrată de mediu nr. 2 din 2016 în baza căreia a funcționat ferma, nu mai este valabilă, motiv pentru care se solicită o nouă autorizație de mediu.

Activitățile ce se desfășoară în cadrul fermei sunt reproducerea și îngrășarea suinelor în sistem intensiv industrial cu respectarea celor mai noi tehnologii disponibile –BAT- în ceea ce privește tehnologia de creștere și îngrășare a porcilor și colectarea / stocarea și valorificarea dejecțiilor.

Categorii de activități conform Anexei 1 a Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale: 6.6.b) *Creșterea intensivă a porcilor cu capacitatea de peste 2000 de locuri pentru porci de producție (peste 30 kg); c) 750 de locuri pentru scroafe.*

Activități IPPC:

- Creștere și îngrășare porcine:
 - CAEN 0146 (rev. 1: 0123): Creșterea porcilor;
 - Capacitate: porc gras = max. 15000 locuri; 2-3 serii/an; scroafe = 3324 locuri.

Activități non- IPPC:

- Abator:
 - CAEN 1011(rev. 1: 1511): Producția și conservarea cărnii;
 - Capacitate: <1 tonă/zi (cca. 10 porci/zi);
- Moară cereale:
 - CAEN 1091 (rev.1: 1571): Fabricarea produselor pentru hala animalelor de fermă;
 - Capacitate: 10 tone/oră;
- Depozitare:
 - CAEN 5210 (rev. 1: 6312): Depozitari;
 - Capacitate: 8 silozuri x 1000 tone = 8000 tone.
- Alte activități:
 - CAEN 0161 (rev. 1: 0141): Activități de servicii anexe agriculturii.
 - CAEN 3900 - Activități și servicii de decontaminare - incinerator deșeuri de origine animală: capacitate incinerare 50 kg/h, 1200 kg/zi.
 - CAEN 8122 - Activități specializate de curățenie ; 8123 - Alte activități de curățenie (stație de spălare și dezinfecție auto).

Cod NFR 4.B “Creșterea animalelor și managementul dejecțiilor animaliere” conform prevederilor Ordinului MMP nr. 3299 /2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă.

Activitatea cuprinde creșterea, întreținerea, reproducția, selecția și producția de porci livrabili în viu, abatorizarea, producerea furajelor, administrarea hranei, a apei, asigurarea condițiilor optime de viață a animalelor, asistență sanitar-veterinară,

igienizarea spațiilor de cazare, valorificarea dejecțiilor în câmp, eliminarea deșeurilor din țesuturi animale, a cadavrelor și sângelui provenit de la abator prin incinerare în incinerator propriu.

La ferma Belcești lucrează aproximativ 45 angajați permanenți, din care 30 operatori și 15 lucrători cu funcție de administrare.

Regimul de lucru este non-stop pentru creșterea porcilor și 16 ore/zi (8 ore x 2 schimburi) pentru personalul angajat.

Dotările fermei

Obiectivul	Dotări în funcțiune	Elemente specifice, amenajări, echipamente.	Destinația în anul 2024
ZONA I			
A. Creșterea și îngrășare porci PRODUS 2021 40989 nr. din care: capete porci produși cu 4098900 Kg	12 hale industriale din care: 12 hale active - populate	S total hală =2124 mp - inst. producere furaj; - inst. furnizare hrană; - inst. automate alimentare apă prin suzetă; - ventilația mixtă.	- reproducția; - achiziția de purcei; - creșterea; - îngrășarea; - livrarea în viu; - abatorizare 250 t/an
B. Stocare - valori-ficare dejecții.	Rigole cu pante 0,4% Praguri 15cm, l=1,5 m, h=1,0 m.	Instalații transport-evacuare dejecții la platforme stocare.	Eliminarea dejecțiilor din halele de creștere.
C. Abatorizare Sacrificare/ tranșare/ ambalare	Abatorul tip forma de container model "BOLOGNA" de mică capacitatea < 1 tonă/zi	- Container Sc/Su= 85,95 mp, Sd=85,95mp, Sc total=185,95 mp - Hala amenajată pentru amplasare container Sc = 85,95 mp - Separator Grăsimi + BV Bazin vidanjabil îngropat cu Vutil= 10 mc pentru ape uzate tehnologice - Vestiar personal S=12 mp	Procesare anual 1000 Kg/zi (10 porci/zi) 250 zile x 10 porci/zi = 250 tone /an PRODUS FINIT: CARCASA/ AMBALAT 250 zile x 10 x 80 Kg = 200,00 tone/an
D. incinerare deșeuri de origine animală	Incinerator ecologic de tip „VOLKAN 750” cu capacitatea de 50kg/h, 1200 kg/zi	Incinerator cu dimensiunile 3,30 x 1,30 x 2,0 mp, compus din doua compartimente: camera de ardere principală și cea de post combustie denumită și camera secundară dotate cu arzătoare ce funcționează pe motorină (cca. 8 - 10l/h)	Incinerare deșeuri de origine animală rezultate din activitatea de creștere și din activitatea de abatorizare
E. Activități conexe	Staționar carantină	Stotal= 100mp. Igienizare, compartimentări, utilități.	Utilizarea în funcție de necesitate ; izolare animale
	Post trafo	Post trafo- Transformatori după 1980	Alimentarea cu E.E. a consumatorilor din fermă
	6 Buncăre siloz	Capacitate 15 mc	Depozitare temporară furaje, deservire hale producție
	8 Silozuri cereale	Capacitate = 8 x 1000 = 8000 Tone amestecuri furaje	Depozitarea cerealelor
	1 Moară furaje	Capacitate 10,0 t/h P=55 KW	Producerea furajelor
	2 Filtre sanitare	Tratare - Stalosan, Vanosept, Virkon, Virocid	Dezinfecție

	1 Atelier mecanic	Stotal = 100 mp.	Atelier întreținere
	1 Seră	Stotal = 300 mp.	Cultivarea de legume și flori
	1 Pavilion administrativ	Clădire din beton S+P+1, Stotal= 700 mp.	Birouri, Spații cazare personal de întreținere.
	Foraj apă	Dn=1000mm H=10m, Q=1,4mc/h	Alimentare apă potabilă (utilizat ca foraj martor pentru monitorizarea calității apelor subterane)
	Bazin vidanjabil ptr. Pavilion administrativ	Canal Dn 250mm Bazin beton (4,0x3,0x5,0) m	Transportul și colectarea apelor fecaloid- menajere
	2 Cabină poartă	Stotal= 26,60 mp.	Cabină poartă
	Platforma	Betonată acoperită cu o copertină	Parcarea mijloacelor de transport
	Stație de spălare și dezinfecție vehicule	S = 234 mp	Spălare și dezinfecție vehicule
P.S.I.	Rezervor PSI	Rezervor din beton Semi-îngropat Vinc.= 500mc.	Presiune și debit de incendiu
Amenajări hidrotehnice	Rigole apă	Beton l=0,25m, h= 0,40 - 0,60m	Evacuarea apelor pluviale
Zona II			
Zona II de activitate S total=7000 mp.	Instalații de colectare stocare, stabilizare dejecții + ape de antrenare și spălare.	Canale beton Dn 600 - 800mm	Transportul dejecțiilor din halele de creștere.
		Platforme stocare 6 x (60x 12,0 x2,7) m (Platformele de stocare sunt în fapt bazine din beton cu un volum de 1944 mc x 6 = 11.664 mc volum total dejecții)	Stocarea în vederea mineralizării.
		Bazin stocare Dejecții lichide	Stocarea dejecțiilor în platforme.

Capacitățile halelor de la S.C. Latini Com S.R.L., Belcești sunt prezentate în tabelul următor:

Nr. hală	Suprafață utilă hală	Popularea	Nr. max. de capete porci
8	1.790	porc gras	2393
9	1.850	porc gras	2473
10	1.832	porc gras	2449
11	1.858	porc gras	2483
12	1.861	porc gras	2488
7	1820	porc gras	2434
		TOTAL PORC GRAS	14720 locuri
1	1690	vieri, scrofițe, scroafe	1033
2	1.876	scroafe	955
3	1.864	scroafe	950
		TOTAL SCROAFE, SCROFIȚE, VIERI	2938 locuri
4	1.620	fătare	2063 (201 scroafe, 1862 porcei)

5	1650	fătare	2032 (185 scroafe, 1847 purcei)
		TOTAL SCROAFE CU PURCEI	386 locuri
6	1.710	tineret	11029
		TOTAL TINERET	11029 locuri
		TOTAL CAPACITATE PORCI ECHIVALENȚI	30000 locuri

Halele C13 și C14, care aveau destinația de creștere scroafe / scrofițe (hala 13) , respectiv fătare și tineret (hala 14) au fost transformate în hale de creștere vițeluși și au fost predate operatorului S.C. DUEGI TRADE S.R.L. Noul operator este în procedură de autorizare pentru activitatea de creștere vițeluși în cele 2 hale. Capacitatea fermei nu a fost afectată; capacitățile celor 2 hale au fost distribuite către celelalte hale, astfel încât capacitatea totală a fermei în ceea ce privește numărul de locuri, a rămas neschimbată. De asemenea, consumurile de materii prime, materiale și producția de produse finite, deșeuri au rămas neschimbate.

Hala 13 – capacitatea de 693 locuri scroafe / scrofițe – a fost distribuită către halele 1, 2 și 3 care au capacitatea suficientă pentru a face față suplimentării. Noile capacități ale celor 3 hale sunt de 1033, 955 respectiv 950 locuri.

Hala 14 – capacitatea de 3258 locuri pentru tineret a fost distribuită către hala nr. 6 care are capacitatea suficientă pentru a face față suplimentării. Noua capacitate a halei 6 este de 11029 locuri tineret.

Hale (halele H1, H2, H3, H4, H5, H6), precum și terenul aferent acestora în suprafață de 24118 mp și construcțiile anexă (buncărele de furaje) au fost închiriate către S.C. FIDAGRO SERVICE S.R.L. în baza Contractului de închiriere nr. 10 din 23.10.2024, în vederea desfășurării activității de reproducție suine (Autorizație DSVSA nr. IS-001-06.02.2025). Autorizația integrată de mediu se emite inclusiv pentru aceste hale, iar operatorul general este SC LATINI COM SRL.

Flux tehnologic

Fluxul tehnologic privind activitatea de creștere, întreținere și producția de porci livrabili în viu cuprinde în principal următoarele faze:

- igienizarea și dezinsecția înainte de populare, aplicarea soluțiilor dezinfectante
- *asigurarea utilităților*: alimentarea cu apă - sursa Belcești (APAVITAL S.A), verificarea funcționării instalațiilor de alimentare cu apă potabilă din grajduri, a instalațiilor de distribuție a hranei, a instalațiilor de ventilație (ventilația mixtă naturală și forțată la maternitate) și de eliminare a dejecțiilor;
- *prepararea furajelor*, în principal se utilizează moara de furaje, cu o capacitate de 10 to/h , existentă pe platforma complexului, depozitarea în silozurile de furaje și transportul la cicloanele de furaj amplasate la exteriorul halelor de porci;

Compoziția furajelor utilizate : porumb + grâu + orz 35%, șrot soia +șrot fl. soarelui 15%, tărâțe grâu 10%, PREMIX 5% (conține vitamine + minerale); nu se adaugă cupru (în conformitate cu legislația U.E. care a impus reducerea semnificativă a nivelului de cupru permis în hrana porcilor);

- *popularea cu exemplare achiziționate* (în anul 2021 s-au achiziționat purcei din import în număr de 143 cap., din care: 3 vieruși și 140 scrofițe; s-au asigurat 46419 exemplare de purcei prin maternitatea proprie);

Producția s-a concretizat 40989 capete porci livrați în anul 2021 care s-au produs din purcei sugari obținuți în maternitate și porci importați precum și un număr 288 porci decedați și o diferență de capete porci în stoc. Capacitatea medie a complexului rezultă din valoarea medie de 40 Kg /cap porc x 15000 capete/serie, respectiv de 600000 Kg sau 600 unități G.V. (greutate vie medie).

- *creșterea, administrarea hranei*, bazata pe tehnologia de furajare ad-libidum , în regim permanent;

- *valorificarea in viu* a exemplarelor la atingerea optimului de creștere, 90 - 110 Kg în viu ; Valoarea medie obținută este pentru anul 2021, 100 Kg/ cap de porc viu livrat.

- *abatorizarea, tranșarea, ambalarea* în instalațiile realizate în anul 2021, care consta în abator containerizat cu o capacitate de 1 t/zi. Abatorizarea - se realizează într-un abator de porci de tip "moving slaughterhouse" , model "BOLOGNA" în cadrul căruia sunt cuprinse spatii tehnologice care cuprind :

- „zona murdară” în care are loc sacrificarea cu fazele specifice;
- „zona curată” în care are loc spălarea carcasei pe standul de spălare cu dușul din oțel inox, tranșarea, ambalarea, cântărirea;
- „zona tranșare, ambalare” în care are loc porționarea, cântărirea, etichetarea, prepararea, pregătirea pentru camera frigorifică.

- *colectarea, stocarea in fosele din grajduri, transportul dejecțiilor* (în amestec solid—lichid, la platforma de depozitare, platformă existentă cu 6 compartimente fiecare, cu o capacitate de depozitare de 1944 mc la o umplere de 90 %). Platforma de dejecții, la capacitatea sa actuală, a fost modernizata in anul 2020, cea inițială fiind preluată prin Contractul de vânzare — cumpărare inițial din anul 1997, când complexul a fost preluat de către firma S.C. "ITALPROD" S.A. de la S.C.“Belsuin“ S.A. (fostul AEICIP SA Belcești) instalațiile fiind dimensionate pentru depozitarea nămolului (dejecțiilor) rezultat din complexul de 30000 capete cazare, pus în funcțiune în anul 1983;

- *valorificarea dejecțiilor după mineralizare* (conform caracteristicilor rezultate din controlul periodic chimic, biologic și bacteriologic) pe terenurile agricole în suprafață de 940 ha, situate în comuna Belcești, care au făcut obiectul Studiului Agrochimic efectuat de OSPA IAȘI .

- *Stație de spălare și dezinfecție auto*. A fost realizată o stație de spălare și dezinfecție mijloace auto, cu o suprafață construită la sol de 234 mp din care 216 mp utili și o înălțime de 5 m. Clădirea este din cărămidă, acoperită cu tablă, pereții tencuiți, pardoseala din ciment prevăzută cu rigolă de scurgere.

La depopulare, când are loc schimbul ciclului de producție, are loc golirea totala, curățarea și dezinfecția.

Tehnologia care se aplică se înscrie în tehnologii BAT, determinând reduceri ale impactului de mediu generat de activitatea de creștere a porcilor. APLICAREA BAT constă în:

- furajarea animalelor în sistem continuu cu instalații de distribuire a hranei care elimină împrăștierea și antrenarea cu dejecțiile a furajului - pe ideea pierderi 0 de furaj -conversia 33% a furajului în producția de carne în viu confirmă acest lucru, FURAJE consumate 1,65 Kg/cap porc/zi media de creștere conform tehnologiilor BAT;
- adăparea la suzetă cu instalații de distribuire a apei controlate și asigurate care elimină pierderile de apă realizând un consum de apă de 4,15 l/cap porc /zi pentru băut și 2,2 l/cap porc/zi apă de antrenare dejecții și apă de spălare se realizează parametrii BAT practicați în țările UE;
- hrană suplimentară- vitamine+ oligoelemente conform cerințelor BAT cu valori controlate de cupru și alte oligoelemente admise în UE;
- eliminarea dejecțiilor în fose cu pernă de apă cu un consum redus de apă de spălare - numai la depopularea hălelor când se folosește pompa de 200 atmosfere de 15 litri/minut asigură o cantitate de dejecții lichide + solide de 1mc/cap porc/livrat la 90-110 Kg, eliminându-se necesitatea prelucrării apelor uzate acestea fiind practic încorporate în dejecțiile lichide care pot fi stocate, mineralizate și valorificate pe terenul agricol conform practicii în UE;
- stocarea și mineralizarea dejecțiilor în platforme de stocare care permit pregătirea în vederea valorificării potențialului nutritiv în agricultură. Volumul de stocare de 7920 mc permite stocarea a 14000mc/an dejecții în perioada cât nu se administrează în teren datorită perioadei de iarnă sau de vegetație. Este necesară asigurarea alimentării distincte a fiecărei platforme din cele 6 existente pentru asigurarea timpului de stocare în vederea mineralizării. Sunt toate condițiile pentru respectarea Directivei Nitraților 91/676/EEC privind cantitatea de Ntotal admis a fi furnizat terenurilor în vederea prevenirii poluării apelor subterane și de suprafață;
- administrarea pe terenul agricol - 900 ha -conform unui PROGRAM DE FERTILIZARE A SOLULUI care stabilește măsurile de prevenire a poluării la administrare pe terenurile pe care se produc cereale care sunt apoi preluate de complex pentru obținerea furajului necesar creșterii animalelor. Dejecțiile se vor administra în doze de 30 tone/ ha cu un conținut mediu de Ntotal = 40Kg/ha/an, Ntotal administrat fiind de 20,7 tone/an față de prevederile Directivei 91/676/EEC care prevede cantități maxime admise de 170Kg/ha/an în cazul a 483 ha revenind 82,1 tone/an. În cadrul acestui proces se vor respecta Reguli de bună practică agricolă astfel:
 - determinarea anuală a cerinței de N și P funcție de culturi și de nutrienții remanenți în sol;
 - eliminarea migrării elementelor nutriente spre apele subterane și de suprafață;
 - aplicarea managementului nutrițional - cantități de hrană conform cerințelor animalelor funcție de stadiul de creștere în vedere diminuării excrețiilor de nutienți S distribuirea dejecțiilor în perioadele august - octombrie și martie - aprilie ;
 - controlul instalației de împrăștiere pentru asigurarea dozelor de administrare stabilite, între 30-40 tone/ha /an.
 - verificarea condițiilor meteo la aplicare, evitarea distribuirii pe timp de precipitații pe terenuri înghețate sau cu zăpadă;
 - verificarea direcției vântului și a traseului de transport;

- asigurarea încorporării imediate în sol și verificarea calității apelor subterane.

Incineratorul

A fost instalat incineratorul de tip VOLKAN 750 de subproduse de origine animală care nu sunt destinate consumului uman (deșeuri de origine animală rezultate din activitatea de creștere (mortalități de porcine, placentă și avorturi) și din activitatea de abatorizare (deșeuri organice). Incineratorul a fost realizat conform Autorizației de construire nr 12 din 12.06.2018, în baza Deciziei etapei de încadrare nr. 102 din 07.05.2018 emisă de APM Iași. Incineratorul este asamblat, dar nu este folosit.

Incineratorul tip Volkan 750 cu capacitatea de incinerare de 50kg/h, are dimensiunile 3.30 x 1,30 x 2,0 și este amplasat pe o platformă betonată împrejmuită perimetral. Incinerarea este destinată eliminării deșeurilor de origine animală rezultate din activitatea de creștere (mortalitățile porcine, placentă și avorturi) și din activitatea de abatorizare (deșeuri organice).

Fluxul tehnologic aferent activității de incinerare deșeuri:

- alimentarea incineratorului cu materialul de incinerat (cadavre de animale, deșeuri organice provenite de la abatorizare) se realizează prin încărcare verticală, folosind trapa de încărcare. După încărcarea incineratorului cu deșeuri, capacul va fi securizat și începe procesul de incinerare propriu-zis. Operațiunile sunt efectuate utilizând panoul de comandă automatizat;
- incinerarea (arderea) deșeurilor : are loc în camera primară. Durata ciclului de ardere este influențată de cantitatea de apă, temperatura, omogenitatea și viteza de ardere a deșeurilor;
- purificarea gazelor rezultate în urma arderii primare : are loc în camera secundară, unde gazele rezultate din incinerarea deșeurilor sunt aduse, în mod controlat și omogen, la temperatura de 850 °C, timp de cel puțin două secunde;
- evacuarea cenușii: se realizează manual, la sfârșitul fiecărui ciclu de ardere sau la perioade de timp mai mari.

Vecinătăți

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

- **NORD și NORD-EST:** drumul comunal DC139 la limita amplasamentului, terenuri agricole, lacul Plopi la distanța de aproximativ 400 m de limita amplasamentului;
- **EST:** terenuri agricole, locuințe la distanța de aproximativ 920 m de limita amplasamentului, la aproximativ 1000 m de adăposturi, la aproximativ 1150 m de incinerator și la circa 1260 m de bazinele de dejecții;
- **SUD și SUD-VEST:** locuințe la aproximativ 70 m de limita amplasamentului, la aproximativ 110 m de adăposturi, la aproximativ 120 m de bazinele de dejecții, la aproximativ 345 m, 355 m de silozuri și la aproximativ 385 m, 415 m de incinerator;
- **VEST NORD-VEST:** locuințe la aproximativ 120 m de limita amplasamentului, la aproximativ 170 m de adăposturi, la aproximativ 400 m de bazinele de dejecții, la aproximativ 435 m de silozuri și la aproximativ 385 m, 415 m de incinerator.

Accesul la amplasament se va face din drumul comunal DC139 situat pe latura nord-estică a terenului.

Beneficiarul a obținut declarații de acord olografe de la vecini.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

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 faza de funcționare nu se preconizează să fie generate substanțe și preparate chimice periculoase care să afecteze factorii de mediu.

Estimările au fost efectuate, considerându-se valorile medii a emisiilor de amoniac provenite de la nivelul adăposturilor și a platformei și bazinelor de dejecții, pentru 2 scenarii: **Scenariul 1 - capacitatea nominală curentă de 18324 capete suine(15000 porci la îngrășat și 3324 capete scroafe) și Scenariul 2 - capacitatea maximă a fermei (30000 capete suine).**

În condiții atmosferice obișnuite ale zonei, valorile estimate ale *imisiilor de amoniac de la nivelul adăposturilor pentru ambele scenarii de calcul*, la capacitatea maximă de producție, în zona celei mai apropiate locuințe (la distanța de aproximativ 70 m de limita amplasamentului și la aproximativ 110 de adăposturi), vor fi sub 100 µg/mc (CMA medie zilnică) și sub 300 µg/mc (CMA momentană), dar ar putea depăși 100 µg/mc (CMA medie zilnică) în condiții atmosferice defavorabile.

Atât în condiții atmosferice defavorabile, cât și în condiții atmosferice obișnuite ale zonei, valorile estimate ale imisiilor de amoniac de la nivelul *bazinelor de dejecții pentru ambele scenarii de calcul*, la capacitatea maximă de producție, în zona celei mai apropiate locuințe (la distanța de aproximativ 70 m de limita amplasamentului și la aproximativ 120 m de bazinul de dejecții), **vor depăși 100 µg/mc (CMA medie zilnică) și 300 µg/mc (CMA momentană).**

Prin formarea crustei sau prin acoperirea bazinelor de dejecții, se poate reduce rata de emisie cu 30-80%. Dacă bazinele vor fi acoperite **(cu un strat de pământ compactat de 10-15 cm sau cu o folie rezistentă la uv)**, considerăm că emisiile de la

nivelul bazinelor se vor reduce cu 50%. În acest caz, prin calculele efectuate în ambele scenarii de calcul, se observă că valorile imisiilor de amoniac de la nivelul bazinelor de dejecții, la capacitatea totală, în zona celor mai apropiate locuințe (aproximativ 120 m de la bazinele de dejecții), de asemenea, **vor depăși CMA medie zilnică, dar se vor menține sub CMA momentană în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, în cazul scenariului 1 de calcul (capacitatea nominală curentă de 18324 capete), respectiv vor putea depăși CMA medie zilnică/CMA momentană în cazul Scenariului 2 de calcul (3.0000 capete).**

Dacă dejecțiile nu vor fi depozitate pe amplasament sau vor fi stocate doar în spații închise / acoperite, și am lua în calcul emisiile de amoniac doar de la nivelul adăposturilor, nu ar exista depășiri ale limitelor admisibile iar indicii de hazard ar fi subunitari.

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

Pentru reducerea impactului potențial asupra calității aerului în zonele rezidențiale adiacente, *vor fi implementate măsuri suplimentare de prevenire și control al emisiilor atmosferice*, după cum urmează:

- vidanajarea va fi realizată la intervale regulate, astfel încât să se reducă timpul de retenție în bazine și, implicit, potențialul de degajare a compușilor volatili (amoniac, H₂S, COV);
- bazinele destinate stocării dejecțiilor vor fi etanșate și acoperite cu sisteme tehnologice corespunzătoare, în scopul reducerii emisiilor difuze și al limitării degajării acestora în atmosferă.

De asemenea, pentru zona de depozitare a dejecțiilor se poate implementa un sistem ecologic destinat reducerii substanțiale a emisiilor poluante. Se recomandă adoptarea unor soluții inovative și tehnologii moderne, care să minimizeze impactul asupra mediului și implicit asupra sănătății populației.

Aplicarea cumulativă a acestor măsuri tehnologice și organizatorice este de natură să conducă la o diminuare semnificativă a emisiilor poluante, contribuind la menținerea concentrațiilor de poluanți sub pragurile critice în zonele rezidențiale aflate în vecinătatea zonei de depozitare a dejecțiilor. În consecință, nivelul imisiilor estimate, în scenariul cu implementarea acestor măsuri, s-ar putea situa sub valorile modelate în scenariul de referință (fără măsuri de reducere).

Atât în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, cât și în condiții de calm atmosferic nivelurile estimate ale imisiilor de *pulberi PM₁₀* datorate funcționării halelor fermei de suine la capacitatea maximă de producție, atât pentru **Scenariul 1** cât și pentru **Scenariul 2** de calcul, în zona celor mai apropiate locuințe, vor fi sub 50 µg/mc (valoarea limită) prin utilizarea sistemului de ventilație la capacitatea maximă.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *oxizi de azot*, *oxizi de sulf* și *pulberi din aer (TSP)* datorate funcționării *incineratorului* s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, atât în condiții atmosferice obișnuite cât și în condiții atmosferice defavorabile.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *oxizi de azot, oxizi de sulf și pulberi din aer (PM10)* rezultați din procesul de ardere a lemnului de la centralele termice, s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții *asociați traficului auto în incinta obiectivului* (NOx, pulberi) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) din legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice, în zona celor mai apropiate locuințe.

Valorile estimate pentru contaminanții *asociați activității de recepție și depozitare cereale (pulberi PM10)* s-au situat de asemenea, sub CMA medie (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), în condiții atmosferice obișnuite ale zonei, dar ar putea depăși limita admisă atât în condiții atmosferice defavorabile.

Aceste valori estimate vor putea fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate.

Pentru reducerea emisiilor se recomandă menținerea tuturor echipamentelor în stare optimă și asigurarea funcționării incineratorului/centralelor tehnice la parametrii prevăzuți în documentația tehnică. Astfel, contribuția incineratorului și a centralei termice este una nesemnificativă.

Se va putea efectua verificarea acestor estimări prin **măsurători conform unui program de monitorizare**, 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. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare (de exemplu: dejecțiile provenite din hale să fie stocate într-o altă locație).

Având în vedere că estimările au fost efectuate pe baza calculelor teoretice de emisie, recomandăm monitorizarea emisiilor / imisiilor la limita amplasamentului / în zona locuită pentru principalii indicatori de poluare după un plan stabilit de APM / DSP.

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.

Indicii de hazard (HI) estimați pentru concentrația maximă zilnică, sunt peste valoarea 1, în zona celor mai apropiate locuințe, indicând un risc potențial pentru sănătatea populației expuse pe cale inhalatorie, dacă nu se aplică măsuri de reducere a riscului. Estimarea a fost făcută pentru situația în care bazinele de dejecții vor fi folosite la capacitate maximă și vor fi descoperite, cât și pentru situația în care acestea vor fi acoperite.

Dacă dejecțiile nu vor fi depozitate pe amplasament sau vor fi stocate doar în spații închise / acoperite, și am lua în calcul emisiile de amoniac doar de la nivelul adăposturilor, indicii de hazard ar fi subunitari.

Prin aplicarea măsurilor suplimentare pentru reducerea emisiilor și funcționarea în condiții controlate, valorile imisiilor vor fi reduse, iar indicii de hazard se vor menține sub valoarea unitară.

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 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

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.

Impactul activităților de pe amplasament asupra atmosferei va fi nesemnificativ, dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

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

Rezultatele obținute privind doza de expunere și aportul zilnic calculate la concentrațiile amoniacului prognozate arată că în cazul funcționării bazinelor pentru dejecții la capacitatea maximă (fără a fi acoperite), în condiții obișnuite ale zonei, ar putea fi peste limitele pentru protecția sănătății – sunt necesare măsuri pentru reducerea expunerii.

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.

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

Prin funcționarea acestui obiectiv, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți. Prin specificul său, obiectivul încurajează interacțiunea umană, coeziunea socială precum și sentimentul apartenenței.

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.

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.

Pentru funcționarea acestui obiectiv 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.

Măsuri propuse pentru reducerea impactului asupra 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 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 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 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.

În perioada de funcționare, măsurile recomandate pentru diminuarea impactului asupra aerului sunt:

- circulația utilajelor se va face numai prin zonele prestabilite;
- utilajele vor fi întreținute în condiții optime de funcționare;
- nivelul emisiilor de gaze de ardere și pulberi de la autovehicule se va încadra în VLE; în acest scop se vor respecta condițiile tehnice impuse cu ocazia inspecțiilor tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară;
- pe perioada de iarnă, mijloacele de transport vor fi dotate cu sisteme eficiente de pornire, pentru a se evita evacuarea de gaze de eșapament pe timpul unor demarări lungi sau dificile;
- mijloacele de transport care transportă dejecțiile vor fi obligatoriu acoperite cu prelată.
- funcționarea optimă, fără pierderi a sistemului de alimentare cu furaje pentru a se evita producerea pulberilor;

- efectuarea activităților de transport, manipulare, materie primă strict în spațiile special destinate și cu autovehicule/echipamente/utilaje adecvate;
- se va urmări ca în timpul operațiilor de încărcare/descărcare a cerealelor, mijloacele auto să staționeze cu motoarele oprite;
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a tuturor echipamentelor și utilajelor din dotarea instalațiilor existente pe amplasament;
- 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;
- respectarea traseelor de circulație în interiorul incintei și parcării; gestionarea locurilor de parcare, astfel încât, să se reducă timpul de manevră pentru parcare propriu-zisă cu diminuarea noxelor rezultate din gazele de eșapament și, deci, o diminuare a poluării din surse mobile;
- stropirea incintei pentru a minimiza emisiile de praf în mediu;
- se va urmări desfășurarea procesului tehnologic, astfel încât să nu se producă fenomene de poluare.
- exploatarea și întreținerea corespunzătoare a incineratorului cu asigurarea funcționării acestuia la parametrii prevăzuți în documentația tehnică.
- gestiunea corectă a deșeurilor rezultate din abatorizare (mai ales subproduse de origine animală);
- măsuri de igienă a producției prin respectarea strictă a procesului de abatorizare;
- stocarea în containere închise a deșeurilor animaliere (sânge, viscere, cadavre etc).

Dacă prin monitorizare vor fi înregistrate depășiri ale poluanților în aer datorate activității obiectivului se vor implementa măsuri suplimentare de protecție - instalarea în spațiile de depozitare și măcinare a cerealelor a unui sistem de exhaustare a aerului dotat cu filtre pentru reținerea particulelor.

Măsurile generale care pot fi aplicate pentru 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 la timp;
- folosirea așternuturilor din paie, rumeguș sau alte materiale care pot absorbi umezeala și amoniacul din dejecții (adăposturile vor fi cu așternut cu paie adânc);
- schimbarea regulată a așternutului: se înlocuiește frecvent așternutul murdar pentru a preveni acumularea de amoniac și mirosuri neplăcute;
- menținerea unui mediu cât mai uscat, umezeala contribuie la formarea amoniacului;
- se va evita supraaglomerarea, care poate duce la creșterea concentrației de amoniac, fiecare animal trebuie să aibă spațiul necesar conform standardelor recomandate;

- se vor respecta toate reglementările locale și naționale privind mediul și bunăstarea animalelor.

În condițiile funcționării exploatației agricole în parametri descriși nu se evidențiază un impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

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.

Pentru obiectivul analizat a fost realizat *Planul de gestionarea a disconfortului olfactiv* și au fost prevăzute măsuri pentru minimizarea emisiilor. Prin implementarea planului, disconfortul olfactiv este estimat să scadă cu 25–35% pe termen scurt și până la 50–60% pe termen mediu (2–3 ani), cu reducerea semnificativă a reclamațiilor și menținerea conformării la cerințele legale și BAT.

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. Împrăștierea pe terenuri agricole a dejecțiilor să se facă pe timp răcoros, cu încorporare în sol prin arătură imediată, astfel emisiile se pot reduce cu până la 80%.

Titularul de activitate este responsabil de gestionarea oricăror situații, pentru a nu crea disconfort vecinilor.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului asupra apelor, solului și subsolului în perioada de funcționare

Alimentarea cu apă a obiectivului se realizează de la rețeaua publică existentă în zonă. Se va avea în vedere ca apa destinată consumului uman să fie autorizată sanitar - să corespundă condițiilor de calitate pentru apă potabilă din legislația în vigoare. De asemenea, se va avea în vedere ca obiectivul să fie prevăzut cu instalații interioare de alimentare cu apă în conformitate cu normativele de proiectare, execuție și exploatare.

Calitatea apei potabile trebuie să îndeplinească cerințele actelor normative europene și românești (Directiva EU nr. 2184/2020 privind calitatea apei destinate consumului uman; Ordonanța nr. 7/2023 privind calitatea apei destinate consumului uman, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 63 din 25 ianuarie 2023).

Cerința privind igiena evacuării reziduurilor lichide, implică asigurarea unui sistem corespunzător de eliminare a acestora astfel încât să nu prezinte surse potențiale de contaminare a mediului, să nu emită mirosuri dezagreabile, să nu prezinte posibilitatea scurgerilor exterioare și să nu prezinte riscul de contact cu sistemul de alimentare cu apă.

În prevederea diminuării încărcării apelor uzate menajere cu poluanți, se vor utiliza produse biodegradabile, existente pe piață într-o largă varietate, de asemenea, pentru a minimiza încărcarea apelor rezultate în urma igienizării spațiilor de depozitare/

tehnice, se va utiliza ca tehnologie de curățare inițial, aspirarea spațiilor și apoi spălarea acestora.

Valorile maxime admise ale indicatorilor de calitate a apei evacuate sunt stabilite în conformitate cu NTPA 002, HG 188/2002 completată și modificată cu HG 352/2005. Se vor respecta prevederile Legii 137/1995 (R1), privind protecția mediului și Legea 107/1996 a apelor.

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 șanțurilor 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;
- întreținerea corespunzătoare a platformei de depozitare a dejecțiilor;
- dejecțiile vor fi folosite ca îngrășământ natural pe terenuri agricole;
- se vor asigura dotări speciale pentru manipularea, transportul și administrarea în câmp a dejecțiilor;
- vidanjarea bazinelor de colectare ape uzate menajere și levigat numai cu agenți economici autorizați;
- toate operațiile care presupun manipularea substanțelor toxice periculoase vor fi realizate de către personalul unității, conform unor proceduri de lucru implementate în cadrul sistemului de management al calității;
- vor fi amenajate spații închise destinate stocării materialelor auxiliare și a detergenților pentru igienizarea spațiilor;
- deșeuri de la tratamentele medicamentoase, obiectele înțepătoare și ambalajele de medicamente vor fi gestionate de către medical veterinar;
- staționarea mijloacelor de transport, a utilajelor și echipamentelor deținute se va realiza numai în spațiile special amenajate;
- spălarea și igienizarea mijloacelor de transport deținute și a utilajelor;
- 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 materiei prime 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:

- 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 adăpostului, platforma de acces, parcare și căile de acces interioare vor fi curățate în permanență;
- asigurarea etanșeității bazinelor de colectare a apelor uzate și a dejecțiilor;
- 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;
- se va respecta tehnologia de lucru în cadrul fermei;
- utilizarea materialelor de absorbție în cazul scăpărilor accidentale de produse petroliere sau substanțe chimice, pe căile de acces.

Pentru monitorizarea influenței activității fermei asupra calității apelor subterane, pe amplasament sunt executate doua foraje de observație: unul situat aval de platforma (batale) stocare dejecții și unul amonte fermă, în zona pavilionului administrativ și a serei.

Întrucât din analiza rezultatelor indicatorilor fizico-chimici din buletinele de încercare efectuate pe probele de apă prelevate din forajul de observație existent, amplasate în aval de bazinele de stocare dejecții, se observă o încărcare cu poluanți (la indicatorul azotați) a apelor freatice din zona de influență a fermei, beneficiarul are obligația de a întreprinde toate demersurile necesare în vederea realizării lucrărilor de impermeabilizare a tuturor celulelor de stocare dejecții (etapa a II-a), conform contractului încheiat cu firma S.C. ECOTEC SRL Sibiu S.R.L., impunându-se astfel monitorizarea cu frecvența trimestrială a apelor freatice prelevate din forajele de observație.

Depozitarea deșeurilor nu se va face direct pe sol, se va face în containere închise care nu vor permite împrăștierea deșeurilor de vânt, pe suprafețe betonate și

impermeabilizate care nu vor permite infiltrarea în sol a apelor de spălare ori a eventualelor scurgeri accidentale de produse periculoase.

Deșeurile se vor colecta selectiv, iar la intervale stabilite sau ori de câte ori este necesar se vor elimina prin servicii specializate la depozitele de deșeuri corespunzătoare fiecărei clase. Astfel se va evita contaminarea zonei și se vor evita incidentele și accidente în care pot fi implicate diferite specii de faună, se va limita impactul negativ asupra vegetației.

Preluarea și folosirea dejecțiilor la fertilizarea terenurilor agricole se va face conform condițiilor impuse de BAT (Best Available Technology), precum și de Ordinul MMGA nr. 34/2004 și Ordinul comun al MMGA nr.242/2005 și MAPDR nr. 197/2005, privind aprobarea organizării Sistemului național de monitorizare integrată a solului, de supraveghere, control, decizii pentru reducerea aportului de poluanți proveniți din surse agricole și de management al reziduurilor organice provenite din zootehnie în zone vulnerabile la poluarea cu nitrați.

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 solului pot fi prevenite și vor fi evitate.

Se vor respecta măsurile și recomandările din Avizul de gospodărire al apelor.

Măsuri propuse pentru diminuarea impactului produs de zgomot și vibrații

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.

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 funcționării nu se vor înregistra niveluri de zgomot care să depășească limitele admisibile.

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

- toate activitățile vor fi planificate și desfășurate astfel încât impactul zgomotelor și mirosurilor să fie redus;
- utilizarea de echipamente performante, care să nu producă un impact semnificativ prin zgomotul produs;
- incinta aferentă obiectivului va fi exploatată astfel încât, prin funcționare, să nu genereze zgomote sau vibrații susceptibile de a afecta sănătatea sau liniștea vecinătăților;
- se interzic în timpul nopții manevrele de descărcare a gunoierului de grajd, etc.;
- toate utilajele și instalațiile care produc zgomot și/sau vibrații vor fi menținute în stare bună de funcționare;
- aparatele de spălat cu apă sub presiune sunt folosite în interiorul clădirilor;

- se va menține curățenia în incintă și pe drumurile de acces;
- drumurile și aleile vor fi întreținute corespunzător;
- gunoiul zootehnic va fi transportat numai cu mijloace de transport acoperite;
- în jurul obiectivului este recomandat a se crea / întreține o perdea verde, din arbuști și arbori;
- se interzice desfășurarea de alte activități decât cele specifice obiectivului.

Toate echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele referitoare la emisiile de zgomot în mediul HG 1756/2006 privind emisiile de zgomot în mediul produse de echipamentele destinate utilizării în exteriorul clădirilor;

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.

Recomandăm ca zona obiectivului să se amenajeze cu vegetație (arbori, arbuști) pe laturile dinspre receptorii sensibili care va funcționa ca o perdea de protecție împotriva propagării zgomotelor și a poluanților rezultați din activitate.

Dezvoltările ulterioare al zonei vor lua în considerare compatibilitatea cu funcțiunea propusă, pentru a se asigura încadrarea în limitele admisibile pentru zonele locuite.

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 obiectivului, care afectează liniștea publică sau locatarii adiacenți se vor asigura mijloacele adecvate de limitare a nocivităților, astfel încât sa se încadreze în normele din standardele în vigoare.

Dacă se vor emite noi certificate de urbanism în zona studiată, Direcția de Sănătate Publică județeană va stabili, în funcție de specificul fiecărui obiectiv, necesitatea evaluării impactului asupra sănătății populației. La delimitarea pe teren a zonei de protecție sanitară se va ține cont de elementele existente (drumuri, cursuri de apă permanente sau temporare, zone cu vegetație permanentă etc.).

Concluzii și recomandări prevăzute în Planul de gestionare a disconfortului olfactiv

Planul de mirosuri urmărește **prevenirea, reducerea și monitorizarea emisiilor odorigene** printr-o combinație de măsuri tehnice, organizaționale și de comunicare:

1. Măsurile la sursă – canale acoperite, programarea pompelor în funcție de condițiile meteo, crustă/acoperiri la lagune, incinerator funcționând conform AIM ($T \geq 850^{\circ}\text{C}$, $t \geq 2\text{s}$), ventilație conformă;

2. Măsurile operaționale – proceduri de răspuns la incidente, stop-rules meteorologice, întreținere periodică, separarea fluxurilor odorigene, gestionarea corespunzătoare a cadavrelor;

3. Monitorizare și control – jurnale de mirosuri și reclamații, anchete FIDOL, campanii sezoniere de teren și analize EN 13725, indicatori de proces pentru flux dejecții/incinerator/bazine, dashboard digital cu alarme;

4. Management și organizare – registre interne (R1–R9), raportări anuale către APM Iași și autorități, audituri interne și externe, instruire periodică a personalului, simulări de urgență;

5. Comunicare cu publicul – linie dedicată pentru reclamații, răspuns în $\leq 24\text{h}$, afișe cu QR-code, raport lunar transparent către comunitate, dialog semestrial cu locuitorii;

6. Îmbunătățiri viitoare – acoperiri suplimentare ale lagunelor, montarea unui biofiltru pe evacuările din hală, aditivi biologici, digitalizarea registrelor, integrarea unei stații meteo avansate și publicarea indicatorilor online.

Prin implementarea planului, disconfortul olfactiv este estimat să scadă cu 25–35% pe termen scurt și până la 50–60% pe termen mediu (2–3 ani), cu reducerea semnificativă a reclamațiilor și menținerea conformării la cerințele legale și BAT.

Rezumatul măsurilor

Măsurile deja implementate

- Management dejecții: canale acoperite, programare pompare în ferestre meteo favorabile, evidență volum zilnic.
- Incinerator cadavre: funcționare în parametrii (T secundară $\geq 850^{\circ}\text{C}$, timp rezidență $\geq 2\text{s}$), registru cicluri și alarme.
- Ventilație: ventilatoare N+1.

Măsurile care trebuie implementate / consolidate

- Campanii sezoniere sistematice – 4/an, cu rapoarte integrate în raportarea anuală.
- Dashboard digital – automatizarea calculului de freeboard, timp retenție și semnale de alarmă.
- Raport anual consolidat – structură unică pentru APM, GNM, inclusiv grafice și KPI.
- Program de audit extern – implementare sistem management mediu ISO14001 și sistem calitate ISO9001
- Îmbunătățiri tehnice: crustă/acoperire lagună, opțiuni pentru acoperire suplimentară a lagunelor, testarea unor aditivi biologici pentru reducerea emisiilor.
- Transparență sporită: publicarea lunară pe website/panou a indicatorilor cheie (odour-hours, reclamații, măsurile).
- Monitorizare: jurnal mirosuri + fișe FIDOL, stație meteo, senzori portabili $\text{NH}_3/\text{H}_2\text{S}$.

- Comunicare & reclamații: linie telefonică și e-mail dedicate, formular standard, răspuns ≤ 24 h, raport lunar comunitate.
- Instruire personal: module semestriale privind sursele de miros, operarea echipamentelor, răspuns la incidente.
- Audituri interne: verificări trimestriale ale registrelor și eficienței măsurilor, plan CAPA implementat.

Program implementare măsuri

Măsură	Status	Responsabil	Termen
Canale acoperite, programare pompare	Implementat	Șef fermă	-
Funcționare incinerator în parametri ($T \geq 850^{\circ}\text{C}$, $t \geq 2$ s)	Implementat	Medic veterinar / Operator	-
Ventilatoare N+1	Implementat	Responsabil utilități	-
Jurnal mirosuri, FIDOL, senzori portabili pentru analiza rapidă a H ₂ S și NH ₃ Inclusiv Stație meteo integrată în dashboard	De implementat	Responsabil mediu	Q1 2026
Comunicare cu comunitatea (tel/e-mail, răspuns 24h)	De implementat	Responsabil mediu	începând cu Q4 2025
Instruiri semestriale personal	De implementat	HR / Responsabil mediu	începând cu Q4 2025
Audituri interne trimestriale	De implementat	Auditor intern	începând cu Q4 2025
Campanii sezoniere miros (7.1)	De implementat	Responsabil mediu	Q1 2026
Dashboard digital procese (7.2)	De implementat	IT + Responsabil mediu	Q1 2026
Raport anual consolidat (7.4)	De implementat	Responsabil mediu	Q1 2026
Program audit extern (ISO14001, ISO9001)	De implementat	Administrator + Responsabil mediu	2026-2028
Îmbunătățiri tehnice lagune – acoperire lagune	De implementat	Administrator tehnic	2026-2028
Publicare lunară indicatori pe website/panou	De implementat	PR / Responsabil mediu	Q1 2026

În ansamblu, ferma are deja implementate procedurile de bază, iar accentul trebuie pus pe monitorizarea sezonieră standardizată, digitalizarea datelor, audituri proactive și comunicare transparentă cu autoritățile și comunitatea.

Concluzii

Studiul de impact asupra stării de sănătate a populației a fost efectuat la solicitarea beneficiarului conform adresei DSP Iași, conform prevederilor Ordinului M.S. nr. 119/2014, cu modificările și completările ulterioare.

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 funcționarea obiectivului studiat, în condiții normale de funcționare.

În condițiile respectării integrale a documentației prezentate și a recomandărilor din prezentul studiu, obiectivul poate funcționa pe amplasamentul existent.

Considerăm că activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ confortul și starea de sănătate a populației din zonă, prin aplicarea măsurilor prevăzute.

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 adăposturilor și a platformei și bazinelor de dejecții, pentru 2 scenarii: **Scenariul 1 - capacitatea nominală curentă de 18324 capete suine(15000 porci la îngrășat și 3324 capete scroafe) și Scenariul 2 - capacitatea maximă a fermei (30000 capete suine).**

În condiții atmosferice obișnuite ale zonei, valorile estimate ale imisiilor de amoniac de la nivelul adăposturilor pentru ambele scenarii de calcul, la capacitatea maximă de producție, în zona celei mai apropiate locuințe (la distanța de aproximativ 70 m de limita amplasamentului și la aproximativ 110 de adăposturi), vor fi sub 100 µg/mc (CMA medie zilnică) și sub 300 µg/mc (CMA momentană), dar ar putea depăși 100 µg/mc (CMA medie zilnică) în condiții atmosferice defavorabile.

Atât în condiții atmosferice defavorabile, cât și în condiții atmosferice obișnuite ale zonei, valorile estimate ale imisiilor de amoniac de la nivelul bazinelor de dejecții pentru ambele scenarii de calcul, la capacitatea maximă de producție, în zona celei mai apropiate locuințe (la distanța de aproximativ 70 m de limita amplasamentului și la aproximativ 120 m de bazinul de dejecții), vor depăși 100 µg/mc (CMA medie zilnică) și 300 µg/mc (CMA momentană).

Prin formarea crustei sau prin acoperirea bazinelor de dejecții, se poate reduce rata de emisie cu 30-80%. Dacă bazinele vor fi acoperite **(cu un strat de pământ compactat de 10-15 cm sau cu o folie rezistentă la uv)**, considerăm că emisiile de la nivelul bazinelor se vor reduce cu 50%. În acest caz, prin calculele efectuate în ambele scenarii de calcul, se observă că valorile imisiilor de amoniac de la nivelul bazinelor de dejecții, la capacitatea totală, în zona celor mai apropiate locuințe (aproximativ 120 m de la bazinele de dejecții), de asemenea, **vor depăși CMA medie zilnică, dar se vor menține sub CMA momentană în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, în cazul scenariului 1 de calcul (capacitatea nominală curentă de 18324 capete), respectiv vor depăși CMA medie zilnică/CMA momentană în cazul Scenariului 2 de calcul (3.0000 capete).**

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

Atât în condițiile atmosferice obișnuite ale zonei, cât și în condiții de calm atmosferic nivelurile estimate ale imisiilor de *pulberi PM10* datorate funcționării halelor fermei de suine la capacitatea maximă de producție, atât pentru **Scenariul 1** cât și pentru **Scenariul 2** de calcul, în zona celor mai apropiate locuințe, vor fi sub 50 µg/mc (valoarea limită) prin utilizarea sistemului de ventilație la capacitatea maximă.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *oxizi de azot, oxizi de sulf și pulberi din aer (TSP)* datorate funcționării *incineratorului* s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, atât în condiții atmosferice obișnuite cât și în condiții atmosferice defavorabile.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru *oxizi de azot, oxizi de sulf și pulberi din aer (PM10)* rezultați din procesul de ardere a lemnului de la centralele termice, s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) de legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice.

Valorile estimate prin modelele de dispersie pentru contaminanții *asociați traficului auto în incinta obiectivului* (NOx, pulberi) s-au situat sub concentrațiile maxime admise (CMA) din legislația în vigoare, chiar și în cele mai defavorabile condiții atmosferice, în zona celor mai apropiate locuințe.

Valorile estimate pentru contaminanții *asociați activității de recepție și depozitare cereale (pulberi PM10)* s-au situat de asemenea, sub CMA medie (conform Legii 104/2011 și STAS 12574/1987), în condiții atmosferice obișnuite ale zonei, dar ar putea depăși limita admisă atât în condiții atmosferice defavorabile.

Aceste valori estimate vor putea fi verificate prin măsurători, efectuate de laboratoare specializate.

Se va putea efectua verificarea acestor estimări prin **măsurători conform unui program de monitorizare**, 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. Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare (de exemplu: dejecțiile provenite din hale să fie stocate într-o altă locație).

Având în vedere că estimările au fost efectuate pe baza calculelor teoretice de emisie, recomandăm monitorizarea emisiilor / imisiilor la limita amplasamentului / în zona locuită pentru principalii indicatori de poluare după un plan stabilit de APM / DSP.

Indicii de hazard (HI) estimați pentru concentrația maximă zilnică, sunt peste valoarea 1, în zona celor mai apropiate locuințe, indicând un risc potențial pentru sănătatea populației expuse pe cale inhalatorie, dacă nu se aplică măsuri de reducere a riscului. Estimarea a fost făcută pentru situația în care bazinele de dejecții vor fi folosite la capacitate maximă și vor fi descoperite, cât și pentru situația în care acestea vor fi acoperite.

Dacă dejecțiile nu vor fi depozitate pe amplasament sau vor fi stocate doar în spații închise / acoperite, și am lua în calcul emisiile de amoniac doar de la nivelul adăposturilor, indicii de hazard ar fi subunitari.

Prin aplicarea măsurilor suplimentare pentru reducerea emisiilor și funcționarea în condiții controlate, valorile imisiilor vor fi reduse, iar indicii de hazard se vor menține sub valoarea unitară.

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 12574/87- privind concentrațiile maxime admisibile ale substanțelor poluante din atmosferă "Aer din zonele protejate".

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.

Impactul activităților de pe amplasament asupra atmosferei va fi nesemnificativ, dacă măsurile ce se vor adopta vor situa poluarea în limitele concentrațiilor admise pentru poluanții din emisiile atmosferice.

Pentru obiectivul analizat a fost realizat *Planul de gestionarea a disconfortului olfactiv* și au fost prevăzute măsuri pentru minimizarea emisiilor. Prin implementarea planului, disconfortul olfactiv este estimat să scadă cu 25–35% pe termen scurt și până la 50–60% pe termen mediu (2–3 ani), cu reducerea semnificativă a reclamațiilor și menținerea conformării la cerințele legale și BAT.

Calitatea aerului va fi verificată practic prin măsurători de emisii / imisii aer în perioada de funcționare a obiectivului, pe direcția predominantă a vântului, în timpul verii și în apropierea locuințelor din vecinătate, conform unui *program de monitorizare*, prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanți din aer (în special amoniac și pulberi). Depășirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice și/sau limitarea activității poluatoare.

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.

Funcțiunea obiectivului studiat, nu are impact semnificativ asupra solului și apelor subterane, în condițiile respectării tehnologiilor de pe amplasament, conform reglementărilor tehnice în vigoare, respectiv a adoptării măsurilor tehnice și operaționale stabilite, pentru exploatarea funcțiunii propuse a se realiza pe amplasament.

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. Această recomandare se referă la zgomotul produs de funcționarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zonă (ex. trafic auto).

Conform Ordinului M.S. nr. 119 din 2014, modificat și completat de Ord. MS nr. 1257/2023 nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB(A) ziua și 40-45dB (A) noaptea,

motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limita maximă admisă.

Prin funcționarea acestui obiectiv, cu respectarea măsurilor de diminuare a impactului pentru fiecare categorie de factor de mediu, se consideră că prognoza asupra calității vieții se menține în condițiile anterioare, iar prin activitatea sa, condițiile sociale ale comunității din localitate se vor îmbunătăți, atât prin forța de muncă solicitată, prin calitatea forței de muncă cât și a condițiilor de muncă. Impactul funcționării obiectivului studiat va fi pozitiv prin crearea de locuri de muncă și va contribui la creșterea veniturilor la bugetul local.

Împotriva senzației de disconfort a populației prin producerea de eventuale zgomote, vibrații, mirosuri, praf, fum a obiectivului studiat, 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.

Coroborând concluziile anterioare, considerăm că, în condițiile respectării proiectului și a recomandărilor din avizele/studiile de specialitate, activitățile care se vor desfășura în cadrul obiectivului studiat nu vor afecta negativ starea de sănătate a populației din zonă.

În procedura de autorizare a noilor construcții din această zonă, DSP județeană va stabili necesitatea efectuării studiului de impact asupra sănătății populației, în funcție de natura fiecărui obiectiv. La delimitarea în teren a zonei de protecție sanitară se va ține cont de elementele existente (drumuri, cursuri de apă permanente sau temporare, zone de vegetație permanentă etc).

Studiul de impact asupra sănătății populației a fost realizat pentru obiectivul „FERMA DE PORCI BELCEȘTI”, situat în comuna Belcești, județul Iași, așa cum s-a specificat în Adresa DSP Iași, nr. 7796 A2 Mediu 905 din 20.06.2025. Impactul cumulativ, privind analiza efectelor potențiale cumulative ale celorlalte obiective existente în zona amplasamentului studiat, va fi evaluat la cererea DSP județeană dacă se va considera necesar.

Considerăm că obiectivul *funcțional*: **“FERMA DE PORCI BELCEȘTI”**, situat în **comuna Belcești, județul Iași** 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

