
**SC VIS AGRI SRL FERMA
REPRODUCTIE IN SECTORUL
AVICOL FERMA TINERET
MEMORIU DE PREZENTARE**

2022

I. Denumirea proiectului

„INFIINTARE FERMA REPRODUCTIE IN SECTORUL AVICOL-FERMA TINERET”

II. Titular

Denumire	SC VIS AGRI SRL
Sediul:	SAT Glodeanu Silistea comuna Glodeanu Silistea judetul Buzau
Număr de înregistrare la Oficiul Registrul Comerțului	J 10/3762003
Cod unic de înregistrare:	15426390
Telefon / Fax :	0721238664
Reprezentant legal	KIZILCELIK EDA
Funcție	ADMINISTRATOR
Domiciliu	Constanta str.Macilor bl B1 apt 6
Carte de identitate	Seria kt, nr. 181886

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) Rezumatul proiectului

Amplasamentul propus pentru realizarea obiectivului de investiții, este situat în sat Glodeanu Silistea comuna Glodeanu Silistea, județ Buzau și face parte din tarla 45, parcela 287(1), nr. cad. 22025, cu suprafața de 43100 mp conform contract de vânzare cumpărare autentificat sub nr.24808.09.2016

Vecinătățile amplasamentului sunt: pe o distanță de 17,34 +89,24 drum pe o distanță de 405,14 m -Dinu Aneta, pe o distanță de 22,13 m -Dan I Petre, pe o distanță de 38,15 m - Alexandru D Marin, pe o distanță de 30,62 m Dumitru Valerica, pe o distanță de 15,57 m -nr.cadastral 22009 iar pe o distanță de 403,86 m -Ion R Gheorghe-

Accesul pe amplasament se va face de pe limita de est a terenului, din Drum.

b) Justificarea necesității proiectului

În prezent, carnea de pasare se bucură de mai multe avantaje comparativ cu alte tipuri de carne, cum ar fi, de exemplu, accesibilitatea, confortul, lipsa unor interdicții religioase care să limiteze consumul, imaginea de produs sanatos, emisii limitate de GES, costuri de producție mai mici, timp scurt de atingere a maturității de către pasari și investiții necesare mai mici în procesul de producție. Rezultatul a fost că producția și consumul european de carne de pasare au crescut constant timp de mai mulți ani, trend care s-a accelerat în anii 2014-2015.

Sectorul carni de pasare este singurul segment din industria europeană a carni în care atât producția, cât și consumul sunt de așteptat să cunoască o expansiune pe parcursul perioadei 2015-2025 (cu +3,8% și respectiv 3,4%).

Sustinute de cererea mondială în continuă creștere, exporturile UE se vor dezvolta ca urmare a valorificării diferitelor părți componente ale carcăsei pasarilor.

Producția de carne de pasare este de așteptat să continue să crească în mod constant între 2015 și 2025. În contextul prețurilor relativ scăzute la furajele cererea internă puternică împreună cu cea mondială vor contribui la mărirea a producției totale a UE la 14,1 milioane de tone de carne de pasare în 2025.

Cererea mondială de import pentru carnea de pasare este de așteptat să rămână foarte puternică. Cererea suplimentară de importuri vine din Orientul Mijlociu, Africa Sub-Sahariană și Asia.

Urmare a prețului scăzut și a imaginii sale de produs sanatos, carnea de pasare va reprezenta singurul segment din industria europeană a carni care va cunoaște o creștere a consumului, expansiune ce se va produce cu un ritm anual de 0,3%, atingând astfel nivelul de 22,8 kg pe cap de locuitor până în 2025.

Creșterea păsărilor este o activitate care asigură necesarul de carne și ouă pentru populația urbană și este un produs de mare importanță accesibil pentru întreaga populație. Nivelul consumului de carne de pasăre/locuitor este în corelație directă cu producția de carne și puterea de cumpărare a consumatorului. De asemenea, este principalul utilizator al resurselor furajere de concentrate cultivate pentru conversia în proteină animală.

Potrivit datelor serviciului european de statistică – Eurostat, producția de carne de pasăre în România a ajuns la finalul anului 2015 la 345.620 de tone. Este cea mai mare producție obținută începând cu anul 2003. Mai mult, această cifră este superioară celei obținute de România în primul an în care criza economică s-a manifestat pregnant la nivel global și marchează al patrulea an de creștere consecutivă pentru acest sector.

Ritmul lunar de creștere, a fost pozitiv pentru toată perioada martie – iunie (inclusiv), urmând apoi o scădere de -8,1% pentru luna august raportată la iulie pentru cantitatea totală de păsări sacrificate. În luna septembrie (raportată la luna anterioară) s-a marcat o nouă creștere de 5,5%. În schimb, este de remarcat seria continuă crescătoare a valorilor ritmului de creștere anual (perioade raportate la anul anterior) pentru întreg intervalul iunie -septembrie. De exemplu, pentru luna septembrie 2015 raportată la luna septembrie 2014, creșterea înregistrată a însemnat 6,4%. De asemenea, mai trebuie remarcat că seria de creșteri a ritmului anual pentru perioada sus-menționată, se suprapune pe perioada aplicării reducerii de TVA la produsele de carne, deci inclusiv pentru carnea și produsele din carne de pasăre.

Creșterea animalelor pentru consum, în România, este o activitate tradițională. În ultimele decenii, consumul de carne din țara noastră s-a menținut, potrivit datelor recunoscute oficial, sub media consumului din Uniunea Europeană. De asemenea, consumul de carne de pasăre este de 15-20 de kilograme pe an, de asemenea sub media europeană, de 23-24 kilograme.

Tabel nr.3 Dinamica efectivelor și a producției de carne de pasare în perioada 2009-2013

SPECIFICARE	UM	2009	2010	2011	2012	2013
Efective totale de păsări	mii cap.	83.843	78.867	70.390	71.767	67.989
Producția totală de carne în viu	mii tone	489	446	468	470	485
Greutatea medie la sacrificare	kg/cap.	2,0	2	2,292	2,042	2,267

Având ca bază de calcul efectivele prezentate în tabelul 3, producția de carne de pasare în anul 2013 a scăzut față de anul 2009, însă după acest an a înregistrat un trend ascendent în perioada următoare.

În acest cadru general producția de carne de pasare poate deveni unul din sectoarele importante ale agriculturii din România, mai ales dacă ne raportăm la necesarul de carne de calitate la nivel European sau la nivel mondial, astfel ca tot mai mulți crescători de animale se îndreaptă spre creșterea pasărilor.

c) Valoarea investiției

Valoarea investiției = lei (fără TVA)

d) Perioada de implementare propusă

Perioada de implementare: 18 luni.

e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente).

A se vedea punctul IX. Anexe - piese desenate

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Principalele obiecte propuse sunt:

1. C1-C4-Adăpost pasari femele tineret	<i>Dimensiuni maxime 14 m x 92 m x 3,5 Regimul de înălțime proiectat - parter. Sc = Sd = 1288 mp/hala</i>
---	---

	<p>$H_{max} = + 4,75 \text{ m}$ (fata de cota +0,00) $H_{min} = + 3,5 \text{ m}$ (fata de cota +0,00) Cota +0,00 = + 0,10 m fata de cota terenului amenajat (CTA) suprafata totala a celor 4 hale 5132 mp capacitate totala 36000 capete</p>
1.1 Platforma buncar furaje	$S = 16,00 \text{ mp}$ /hala- 4 buncare
2. C5-Adapost pasari -hala tineret masculi-cocosi	<p>Dimensiuni maxime 14 m x 36 mx3,5 m Regimul de înălțime proiectat - parter. $S_c = S_d = 504 \text{ mp}$ $H_{max} = + 4,75 \text{ m}$ (fata de cota +0,00) $H_{min} = +3,5 \text{ m}$ (fata de cota +0,00) Cota +0,00 = + 0,10 m fata de cota terenului amenajat (CTA) capacitate hala cocosi 3600 capete</p>
2.1 Platforma buncar furaje	$S = 16,00 \text{ mp}$
3. Platforme GPL	<u>Rezervoare gpl pentru asigurare agent termic 1 rezervor de 5000 l/hala</u>
4. Platforme, alei si imprejmuire	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Platforme carosabile beton rutier ▪ Platforme carosabile macadam ▪ Alei pietonale ▪ Imprejmuire 	
5. Retele exterioare	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retea de alimentare cu apa ▪ Retea de canalizare <ul style="list-style-type: none"> ○ Bazin vidanjabil ○ Fosa septica (x5buc) ▪ Retea de alimentare cu energie electrica 	

Pe amplasamentul investitiei se vor pozitiona 4 hale - adaposturi identice pentru cresterea tineret femele si o hala pentru masculi cocosi

Fiecare constructie va fi, dimensionata conform cerintelor fluxului tehnologic specific functiunii date.

Pentru asigurarea furajelor necesare hranirii puilor, in apropierea fiecarui adapost este pozitionat cate un buncar exterior pentru stocare furaje.

Regimul de înălțime proiectat este parter.

Structura constructiva:

a. Fundatiile structurii

Fundatiile structurii sunt fundatii izolate sub stalpi, alcatuite din talpa si cuzinet din beton armat cu grinzi de echilibrare la nivelul cuzinetilor.

Materialele prevăzute:

- beton de clasa C8/10 pentru egalizare;
- beton armat de clasa C20/25;
- plasa sudata STNB Ø 8/100x100;
- armaturi din otel Bst500S;

b. Suprastructura

Suprastructura este alcatuita din stalpi din beton armat pe care sunt pozitionate grinzile cu zabrele contravantuite.

Materialele prevăzute:

- Otel S235 JR;
- Otel 355 JR;
- Otel S350 GD;

c. Inchideri si compartimentari

Cu exceptia spatiilor P04.Spatiu tehnic si P05.Spatiu tehnic, in cazul carora invelitoarea si inchiderile sunt realizate din tabla cutata, toate celelalte inchideri si compartimentari sunt realizate din panouri tip sandwich cu o grosime de 10 cm. Panourile din care se realizeaza inchiderea constructiei se monteaza pe un parapet de beton armat, cu inaltimea de 70 cm. Invelitoarea se va realiza din tabla cutata, aceasta fiind dublata la intradosul grinzilor metalice de panouri tip sandwich cu o grosime de 10 cm.

Materialele prevăzute:

- panouri sandwich pentru inchideri;
- panouri sandwich pentru invelitoare;
- tabla cutata zincata pentru inchideri;
- tabla cutata zincata pentru invelitoare;

d. Finisaje:

Finisajele interioare sunt betonul aparent pentru pardoseli, tabla cutata zincata, tabla panourilor sandwich pentru pereti si tabla panourilor sandwich pentru tavane.

Finisajele exterioare sunt tencuiala de exterior aplicata la soclu, tabla cutata zincata si tabla panourilor sandwich.

Materialele prevăzute:

- tencuiala la soclu;
- tamplarie PVC;

e. Instalatii:

In vederea unei bune functionari a functiunii propuse vor fi prevazute instalatii sanitare si electrice.

Pe amplasamentul investitiei se vor construi cinci platforme betonate, fiecare avand dimensiunile maxime de 4,00m x 4,00 m, destinate amplasarii celulelor metalice pentru depozitarea hranei.

Structura constructiva

a. Fundatiile structurii sunt fundatii tip radier din beton armat, pozata pe un strat de balast compactat.

Materialele prevazute:

- beton de clasa C8/10 pentru egalizare;

- beton armat de clasa C20/25;
- armaturi din otel Bst500S;

In vederea asigurarii microclimatului din cadrul adaposturilor de pasari se folosesc echipamente de incalzire cu functionare pe GPL. Astfel, se propun platforme betonate, fiecare avand dimensiunile maxime de 7,05 m x 8,60 m, destinate amplasarii rezervoarelor cu gaz petrolier lichefiat.

Structura constructiva:

a. Fundatiile structurii

Fundatiile structurii sunt fundatii continue din beton armat tip cuzinet si talpa din beton simplu.

Materialele prevăzute:

- beton de clasa C8/10 pentru egalizare;
- beton armat de clasa C20/25;
- plasa sudata STNB Ø 8/100x100;
- armaturi din otel Bst500S;

b. Suprastructura

Suprastructura este alcatuita dintr-un perete de protectie din beton armat si imprejmuire din plasa galvanizata montata pe stalpi metalici.

Materialele prevazute:

- beton armat de clasa C20/25;
- plasa sudata STNB Ø 8/100x100;
- armaturi din otel Bst500S;
- plasa galvanizata montata pe stalpi metalici;

c. Instalatii

In vederea unei bune functionari a functiunii propuse vor fi prevazute instalatii electrice.

Platforma carosabila propusa pentru circulatiile din incinta va avea acces din partea de est a amplasamentului.

Structura constructiva

Structura rutiera propusa pentru platformele carosabile din beton rutier:

- strat de uzura din beton de ciment rutier;
- hartie Kraft (impotriva scurgerii laptelui de ciment);
- piatra sparta compactata;
- balast compactat;
- pat de nisip;
- borduri;

Pentru realizarea platformelor, se propun urmatoarele operatii tehnologice:

- sapatura/umplutura pana la cota de fundare;
- realizare strat de nisip;
- realizare strat de balast compactat;
- realizare strat de piatra sparta compactata;
- montare borduri;
- realizare strat din beton de ciment rutier BcR;

Structura rutiera propusa pentru platformele carosabile din macadam:

- strat de uzura din macadam;
- balast compactat;
- pat de nisip;

- borduri;

Pentru realizarea platformelor, se propun urmatoarele operatii tehnologice:

- sapatura/umplutura pana la cota de fundare;
- realizare strat de nisip;
- realizare strat de balast compactat;
- montare borduri;
- realizare strat din macadam;

Structura pentru alei pietonale este urmatoarea:

- o strat de beton de ciment C12/15;
- o balast compactat;
- o borduri;

Pentru realizarea aleilor pietonale se propun urmatoarele operatii tehnologice:

- o sapatura/umplutura pana la cota de fundare a structurii rutiere;
- o executie strat de balast compactat;
- o montarea bordurilor;
- o realizare îmbrăcăminte din beton de ciment C12/15.

Imprejmuirea terenului se va realiza din plasa zincata impletita, intarita cu sarma zincata, montata pe stalpi batuti din beton armat precomprimat.

- **Profilul și capacitățile de producție;**

Ferma de reproducție tineret femele va fi populata la capacitatea de productie calculata astfel:

Proiectul aflat in implementare, ce se estimeaza a fi finalizat pana la semnarea contractului de finantare pentru prezentul proiect, cu o capacitate 36000 femele si 3600 cocosi

Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Societatea a depus cererea de finantare pentru proiectul de investitii "*Infiiintare ferma productie tineret*", Principalele obiecte ale investitiei sunt:

- Patru hale de crestere tineret femele cu dimensiuni maxime 14,00 m x 92 m si o suprafata construita de 1.288 mp complet echipate pentru cresterea tineret femele.
- O hala crestere tineret masculi cocosi cu dimensiuni maxime 14,00 m x 36 m si o suprafata construita de 504 mp complet echipate pentru cresterea tineret masculi
- **Filtru sanitar** –destinat asigurarii biosecuritatii in ferma in ceea ce priveste accesul persoanelor.
- **Instalatie stocare cereale – 5 buc** cu capacitatea de 18-24 mc destinate depozitarii necesarului de materii pentru producerea nutreturilor necesare hranirii efectivului de pasari
- **Cantar bascula si Receptie cantitativa, laborator** – destinate receptiei cantitative si calitative pentru intrarile de furaje in ferma.
- **Remiza utilaje** – destinata pastrarii echipamentelor zootehnice in perioadele de repaos;
- **Fanar** – destinat pastrarii balotilor de paie ce se constituie ca asternut permanent;
- **PLATFORME GPL** - destinate amplasarii rezervoarelor cu gaz petrolier lichefiat, combustibil necesar functionarii echipamentelor ce asigura incalzirea hanelor de crestere a puilor.
- **Platforme carosabile, Alei pietonale, Imprejmuire si Bazin dezinfectant roti auto** pentru asigurarea circulatiilor in incinta si a biosecuritatii in privinta accesului mijloacelor de transport.
- **Gospodarie de apa** – pentru asigurarea unei rezerve de apa necesara pentru adaparea efectivului de pasari din ferma.

- **Platforma grup electrogen** - pentru asigurarea alimentării cu energie electrică în perioadele de avarie a rețelei publice.
- **Rețele exterioare, respectiv rețea de alimentare cu apă și put forat, rețea de canalizare și rețea de alimentare cu energie electrică.**
- **Echipamente și utilaje specific pentru desfășurarea activității în cadrul fermei zootehnice.**
 - **Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

DESCRIEREA FLUXULUI TEHNOLOGIC ÎN FERMA ZOOTEHNICĂ

Tehnologia adoptată în proiectul de față se referă la creșterea pasărilor pe așternut permanent, tehnologie specifică creșterii în sistem semi-intensiv. Tehnologia menționată este adecvată și justificată din punct de vedere economic în raport cu dimensiunea și capacitatea fermei propuse. Se va aplica un flux tehnologic precis, în care să se aplice cu strictețe principiul populării și depopulării (totul plin –totul gol) pentru curățirea și dezinfectarea adăposturilor și întreruperea ciclului biologic al agenților patogeni.

Regim de lucru

Ferma va funcționa 24 h/zi, timp de 365 zile/an.

În cadrul fermei se vor desfășura următoarele activități:

- » procese biologice de creștere a greutatei corporale a animalelor care se bazează pe procesele metabolice
- » activități de asistență și suport a proceselor biologice care constau în:
 - adăpostire și curățarea halelor
 - colectarea și transferul dejecțiilor
 - administrarea hranei
 - administrarea apei de băut
 - asistența medicală de specialitate
- » activități de eliminare a dejecțiilor

Etapile fluxului tehnologic în ferma de creștere tineret sunt:

- aprovizionarea cu pui de o zi
- prepararea furajelor
- aprovizionarea cu premixuri și vitamine
- creșterea pasărilor (îngrijirea zilnică a animalelor)
- hrănire / administrare corectă a rețetei de furaje, în concordanță cu stadiul de dezvoltare a pasărilor (în funcție de vârstă)
- adăpare
- supraveghere stare generală de sănătate a pasărilor
- administrare vitamine
- supraveghere sistem ventilație hală
- pregătire depopulare hală la 142 zile/ciclu (20 săptămâni)
- supraveghere evacuare dejecții
- transport pasări către fermele de adulte
- pregătire hală pentru un nou ciclu de producție
- curățare, dezinfectare, verificare funcționare instalații.

Este necesară aplicarea cu atenție a tehnologiei de creștere astfel încât să se realizeze maximul de spor de creștere cu un consum minim de furaje.

Halele de creștere a puilor de carne se compun dintr-o camera, camera tampon la intrare, în care se va amplasa panoul de control instalații tehnice și camera baterii după care urmează spațiul de creștere propriu-zis. Acestea vor fi bine izolate termic pentru a evita pierderile inutile de energie termică, cât și pentru menținerea constantă a factorilor de microclimat.

Suprafețele din interiorul halelor vor fi ușor lavabile pentru a permite o decontaminare ușoară și eficientă a spațiului.

Amenajarea adăpostului

Stabilirea sistemului de echipamente tehnice necesar s-a realizat în funcție de mărimea adăpostului și ținându-se cont de suprafața necesară de cazare. Acesta se compune din: sistem furajare în linie, sistem adăpare cu picurător, sistem transport de la buncăr la sistemul de furajare, stocare furaj (buncăr furaj), utilaje pentru încălzire și ventilație, precum și instalațiile aferente.

Pentru asigurarea frontului de furajare și adăpare a puilor sunt necesare hrănitivi și adaptori adecvați fiecărei perioade de creștere, ținându-se cont ca înălțimea marginilor adăpătorilor și hrănitivilor să fie tot timpul la nivelul spatelui puiului. Acest aspect trebuie avut în vedere pe toată perioada de creștere pentru ca puii să nu depună un efort suplimentar la hrănire și adăpare. Suprafața ocupată de hrănitivi și adăpători este de cca. 15% din suprafața halei, diferența de spațiu fiind alocată pasărilor.

În perioada de start (până la 3 zile) se vor folosi echipamentele corespunzătoare acestei etape (adăpători și hrănitivi tip start).

Pregătirea adăpostului

Una din cele mai importante măsuri pentru menținerea stării de sănătate a efectivelor de păsări este pregătirea adăpostului pentru populare.

În acest sens, cea mai importantă măsură profilactică nespecifică este decontaminarea adăpostului în perioada de odihnă a acestuia, respectiv între seriile de pui.

În toată perioada de creștere și exploatare a puilor de carne în interiorul halei se dezvoltă așa numitul „microbism de grajd” care influențează morbiditatea și mortalitatea efectivelor de pui. Pentru eliminarea acestui „microbism” măsurile de decontaminare vor fi deosebit de riguroase și respectate ca atare.

În momentul efectuării curățeniei și decontaminării nu vor fi omise tubulatura instalației de admisie și evacuare a aerului din hala, pereții și tavanul halei, toate componentele instalațiilor de adăpare și hrănire, camera tampon, podeaua, perimetrul din exteriorul halei, controlul insectelor, etc.

Aplicarea așternutului

Așternutul are rolul de a nu permite contactul direct al puiului cu pardoseala, de a menține o temperatură constantă și de a absorbi umiditatea provenită din dejecții. Din punct de vedere calitativ trebuie să fie curat și să nu conțină germeni patogeni. De aceea, în adăpostul aerisit și curat se va introduce un strat de așternut de minimum 10 cm, pe toată suprafața halei. Acesta trebuie să fie întins uniform, curat, uscat, să nu fie infectat cu mușcag și nici prea mărunț pentru a preveni ingerarea de către pui. Ca așternut se va folosi rumegușul de paie, cu o putere de absorbție și biodegradare bună și contaminare scăzută sau paie tocate.

Așternutul se va introduce în adăpost cu cca. o săptămână înainte de populare în vederea decontaminării cu formol sub forma de aerosoli.

Microclimatul în adăpost

a. Ventilația, curenții de aer, umiditatea

Circulația aerului în adăpostul de creștere a puilor de carne se va face în presiune negativă, adică admisia liberă și evacuarea forțată. La temperaturile situate în limitele confortului termic, curenții de aer de o anumită viteză nu influențează negativ sănătatea puilor.

Umiditatea relativă a aerului se va încadra în valorile de 60-70%. Umiditatea provine din respirația păsărilor, lichidele de spălare, materie fecală etc.

b. Temperatura în adăpost și intensitatea luminoasă

Factorii de microclimat sunt deosebit de importanți pentru obținerea performanței. Pentru economisirea resurselor energetice și termice se va asigura automatizarea tuturor proceselor tehnologice. Căldura necesară pentru menținerea temperaturii în limitele impuse de tehnologia de creștere se realizează cu ajutorul aparatelor de încălzit ce funcționează cu gaz metan și sunt complet automatizate.

c. Programul de lumină

Lumina are un rol deosebit în stimularea organismului puilor de carne. Pentru realizarea unui iluminat corect se vor avea în vedere următoarele: adăpătorile și hrănitorile să fie iluminate foarte bine, iar fluxul luminos să fie uniform la nivelul întregului adăpost. Asigurarea programului de lumină este complet automatizat prin echipamentele prevăzute în proiect.

Perioadele de creștere și lucrările ce trebuie efectuate

Ciclul de producție durează 20 săptămâni, densitatea pe mp este de 3-4 pasari /mp cocosi și 5-6 puicute/mp, raportul fiind un cocos la 10 puicute, densitatea medie fiind 6-7 pasari/mp. După trecerea celor 18-20 săptămâni are loc transferul puicutelelor în halele de adulte, unele intra în producție la 23-24 săptămâni și perioada de exploatare durează până la 60-64 săptămâni

a. Pregătirea adăpostului

Înainte cu 48 de ore de populare adăpostul se va încălzi la temperatura de 22-24°C, iar înainte cu 4 ore de la populare se va pune apă în adăpători pentru ca temperatura acestora în momentul populării să atingă temperatura aerului din hală. În primele zile de viață, puii consumă în fiecare zi o cantitate de apă mult mai mare în raport cu greutatea lor corporală, de aceea trebuie asigurat în permanență consumul de apă atât cantitativ cât și calitativ. Din punct de vedere a calității apei trebuie urmărite două direcții și anume:

- caracteristicile chimice prin efectuarea analizelor la fiecare început de serie și, în mod obligatoriu, la deschiderea unei noi surse de apă;
- caracteristicile biologice care trebuie analizate la ieșirea din sursă, dar și la nivelul adăpătorilor din halele de producție.

Apa necesară procesului de producție va fi asigurată din putul forat existent pe amplasament.

În apă se va administra vitamina AD3E și OxivitS în cantitatea specificată pe ambalaj. Tratamentul va fi efectuat în perioada 1-3 zile, începând cu momentul recepției puilor de o zi.

Popularea adăpostului se va face cu pui de o zi proveniți de la furnizori specializați în producerea puilor, ambalați în cartoane speciale.

Transportul de la furnizor la ferma se va face cu mijloace de transport specializate și autorizate care să asigure temperatura (28-30°C), ventilația și condițiile de igienă necesare.

Se monitorizează fiecare transport cu privire la ferma de proveniență, destinația și traseul mijlocului de transport.

La sosire, respectiv la recepție și populare, puii de o zi trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- să-și mențină echilibrul (se vor elimina cei în decubit)

- sa aibă picioarele drepte;
- abdomenul sa fie normal;
- ombilicul sa fie uscat si cu plaga închisa;
- sa aibă puful uscat, neaglutinat si fără resturi de ou;
- greutatea lor sa varieze între 35-45 gr.

Descărcarea puilor din mijlocul de transport trebuie efectuată pe cât posibil pe întuneric, iar intensitatea luminii din zona de creștere și temperatura sa fie reglate corespunzător.

După trei ore de la populare va fi introdus și furajul în hrănituri. Nutrețul combinat pentru perioada 1-21 zile va fi de tip demaraj.

Mortalitatea apărută în primele 7 zile este cauzată de stația de incubație, iar după această perioadă este cauzată de greșelile de tehnologie și exploatare a puilor de came. Mortalitatea normală variază între 1 și 4% din efectiv pe toată perioada de creștere dacă sunt respectate măsurile profilactice specifice și nespecifice sanitar – veterinar.

Cadavrele puilor morți vor fi evacuate și colectate în dulapurile frigorifice până la expedierea unităților specializate și autorizate pentru valorificarea sau distrugerea lor.

b. Tratamentele profilactice care se vor efectua în această perioadă sunt:

Vaccinări profilactice urmează următorul calendar

- Ziua 7 - Vaccin viu contra pseudopestei aviare
- Ziua 9 - Vaccin viu contra bursitei infecțioase aviare
- Ziua 21 - Vaccin viu contra pseudopestei aviare

Vaccinarea se va efectua prin apa de băut, iar înaintea vaccinării puii vor fi însetați. Cantitatea de apă va fi cu 10% mai puțin decât normal.

Tratamentele necesare a fi aplicate se fac după următorul calendar:

- primele 3 zile-administrare vitamina AD3E și OxivitS
- ziua 10-13 – tratament OxivitS
- decontaminarea apei de băut pe toată perioada de creștere cu cloramină sau permanganat de potasiu;
- nu se decontaminează apa de băut în timpul vaccinării dacă aceasta se realizează prin apă;
- nu se efectuează tratamente cu antibiotice cu trei zile înainte de vaccinare și în timpul vaccinării;

c. Microclimatul este asigurat cu turbosuflete care funcționează cu gaz metan

d. Consumul de apă și nutreț combinat

Consumurile orientative de apă și nutreț combinat sunt în funcție de hibridul de carne folosit, factorii de microclimat și de optimizarea rației furajere.

a. Pregătirea adăpostului

Hrăniturile și adăpătorile sunt aceleași ca și cele prezentate în perioada de demaraj.

b. Microclimatul

Temperatura, programul de lumină și intensitatea luminoasă recomandate în această perioadă sunt specificate în tabelul de mai jos.

Temperatura recomandată și intensitatea luminoasă:

Nr. crt.	Perioada (zile)	Intensitatea luminoasă (lucși)	Temperatura °C
1	21-28	5-10	21
2	28-140	5-10	21-20

c. Consum de apă și nutreț combinat

Consum de apă pentru 1000 pui:

Nr. Crt.	Vârsta (zile)	Cantitatea l/zi
1	28	220
2	35-140	225

Consumuri* de nutrețuri combinate pentru 1000 pui și per cap de pui în perioada de creștere

Perioada	Tip furaj	Cantitatea	Kg.
		/1000 pui	/pui
Saptamana IV creștere	C.P.M.V.	267	0.267
	Porumb	770	0.770
	TOTAL	1037	1,037
Saptamana V creștere	C.P.M.V.	373	0.373
	Porumb	1065	1,065
	TOTAL	1438	1,438
Saptamana V-XX	CPMV	640	0.640
	Porumb	1835	1,835
	TOTAL	2475	2,475

*Componenta nutrețului combinat este de: 35% C.P.M. V și 65% porumb.

Perioada de finisare 142 zile

a. Pregătirea adapostului

Adăpostul se amenajează identic cu cel din perioada de creștere. Hrănitorele și adăpătorele sunt aceleași ca și în perioada de creștere.

În această perioadă nu se vor efectua tratamente decât dacă este absolut necesar.

În caz de apariție a unui caz de boala va fi contactat medicul veterinar.

Nutrețul combinat în această perioadă este tip finisare.

b. Microclimat

Alimentația puilor pentru carne

Creșterea puilor pentru carne reprezintă unul din cele mai eficiente sisteme pentru producerea pe scară largă a cărnii pentru consum. Ritmul de creștere a puilor depinde de factorii ereditari, de condițiile de micro-climat, de cantitatea și calitatea hranei. Nutrețurile combinate ce se utilizează în alimentația acestei categorii de pasări trebuie să conțină substanțe nutritive necesare, la nivelul cerințelor pasărilor, pentru a se obține o creștere maximă.

Pentru producerea puilor pentru carne, respectiv a hibridilor de carne, trebuie asigurat un nivel optim de energie și proteină, astfel încât raportul energo-proteic să fie corelat, asigurându-se astfel o creștere rapidă cu un minim de hrană.

Livrarea puilor tineret

La sfârșitul perioadei de finisare, respectiv 20 săptămâni (142 de zile), puii de carne ajung la greutatea optimă din punct de vedere economic și se livrează către fermele de adulte unde vor intra în producție în a 23-24 săptămână și se vor exploata până la 60-64 săptămâni. Se asigură condiții optime pe durata transportului efectuat cu mijloace de transport specializate și autorizate.

Astfel, se încheie ciclul de producție și se încep pregătirile necesare pentru reluarea unui nou ciclu de producție.

In vederea reluării ciclului de producție se îndepărtează așternutul permanent in amestec cu dejecțiile, după care se recurge la aplicarea și respectarea tuturor operațiunilor tehnologice in succesiunea descrisa anterior.

Evacuarea așternutului

Din punct de vedere al evacuării așternutului (amestecat cu dejecții) acesta se va scoate mecanizat din adăpost cu ajutorul încărcătorul frontal și va fi transportat la platforma de dejecții a societății SC EXTREM CONSTRUCT SRL cu ajutorul tractorului in tandem cu remorca.

Evacuarea așternutului folosit se realizează la sfârșitul fiecărei serii, după care se reiau operațiunile de amenajare și pregătire a adăpostului in vederea repopulării cu o noua serie de pui și respectiv reluarea ciclului de producție.

- **Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

Nr. crt	Materii prime	Mod de depozitare
1	Energie electrica	Se preia din sistemul Energetic Național
2	Apa	Se preia din put forat
3	Motorina transport	Se preia de la distribuitori autorizati

Nr. Crt	Indicatori	U.M.	Cantiate/cap	Cantitate totala
0	1	2	3	4
I.1	<i>Furaje Combinat</i>	<i>Kg</i>	<i>2,478</i>	<i>995.605,884</i>
I.2	<i>Pui de o zi</i>	<i>cap</i>	<i>1,000</i>	<i>417.849,120</i>
I.3	<i>Medicamente ; materiale sanitare si analize laborator</i>	<i>lei</i>	<i>1,000</i>	<i>401.778,000</i>
I.4	<i>Material pentru asternut</i>	<i>kg</i>	<i>0,900</i>	<i>361.600,200</i>
I.5	<i>Alte Materiale</i>	<i>lei</i>	<i>1,000</i>	<i>401.778,000</i>

Consumurile de materii prime pentru proiectul propus:

Nr crt	Specificare	Total necesar materii prime kg	
		pe an	
		total	Achizitie terti
1	Porumb boabe	497.802,94	497.802,94
2	Grau comun	348.462,06	348.462,06
3	Premix	49.780,29	49.780,29
4	Soia	49.780,29	49.780,29
5	Floarea soarelui	49.780,29	49.780,29
TOTAL Materie prima (1-5)		995.605,88	995.605,88

- **Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

1. Alimentarea cu apă:

Alimentarea cu apa se va realiza prin racordarea la gospodaria de apa proprie-foraj de alimentare cu apa

2. Alimentarea cu energie electrica:

Faza constructie

In faza de executie alimentarea cu energie electrică se va realiza prin racordarea la tabloul electric general existent pe amplasament.

Faza exploatare

Alimentarea cu energie electrică se va realiza prin racordarea investiei la tabloul electric general existent pe amplasament, fiind completata cu energia obtinuta de la panourile fotovoltaice propuse prin proiect.

3. Evacuarea apelor uzate:

Faza constructie

Apele uzate fecaloid-menajere vor fi colectate in WC ecologic care se va vidanja periodic de catre o firma specializata.

Faza exploatare

Apele uzate provenite din igienizarea adaposturilor vor fi colectate si deversate prin curegere libera in bazinul vidanjabil construit propus prin proiect.

Apele uzate provenite de la lavoarele din adaposturi vor fi colectate si deversate in fosele septice amplasate in imediata apropiere a adaposturilor.

4. Asigurarea apei tehnologice, dacă este cazul:

Alimentarea cu apa pentru igienizarea adaposturilor se va realiza prin racordarea la gospodaria de apa de pe amplasament.

5. Asigurarea agentului termic:

Nu este cazul, atat in faza de constructie cat si in faza de exploatare nu este necesara utilizarea agentului termic.

In vederea asigurarii microclimatului din cadrul adaposturilor de pasari se folosesc echipamente de incalzire cu functionare pe GPL.

6. Evacuarea dejectiilor animale:

Faza constructie

Nu este cazul.

Faza exploatare dejectiile se vor evacua la platforma de compost a SC EXTREM CONSTRUCT SRL

- **Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Refacerea amplasamentului dupa construire se va realiza conform proiectului tehnic de executie.

Cantitatea de sol fertil care va ramane fara utilitate locala se va depozita in locuri indicate de catre Primaria comunei Glodeanu Silistea din județul Buzau.

- **Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Accesul pe amplasament se va face de pe limita de est a terenului, din Drum.

- **Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

În perioada de construcție se vor folosi agregate (nisip, pietriș) precum și apă pentru realizarea elementelor proiectului descrise anterior.

Materii prime si auxiliare utilizate *in perioada de functionare* a investitiei:

- pui
- furaje
- medicamente, antibiotice, vaccinuri
- apa potabila
- produse pentru igienizare adapost

- **Metode folosite în construcție/demolare**

Sistemele constructive vor respecta normativele si legislatia in vigoare:

- Legea 319/2006 privind protectia muncii; HGR 1425/2006

- Norme generale de protectia muncii;

- Ordin MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- Ordin MMPS 255/1995 – normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;
- Ordin MLPAT 20N/11.07.1994 – Normativ C300-1994;

Constructorul va respecta in organizarea procesului de lucru normele de protectie a muncii in vigoare in Romania ce sunt specifice domeniului de activitate.

Lucrarile de constructie vor incepe numai dupa obtinerea Autorizatiei de Construire si in conditiile stabilite de aceasta.

Lucrarile de constructie desfasurate nu vor avea un caracter special, constand in procese uzuale, specifice acestui tip de proiect.

Asigurarea respectarii cerintelor de calitate in constructii

Vor fi respectate prevederile Legii 10/1995 privind calitatea in constructii si prevederile Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor aprobat prin HG nr. 766/1997.

Siguranta la foc va fi satisfacuta prin respectarea criteriilor de performante generale existente in normele in vigoare ("Normativul de siguranta la foc a constructiilor – P 118 – 99" aprobat MLPAT cu Ordin nr. 27/N din 7 aprilie 1999).

In proiectarea obiectivului s-au luat in considerare normele cuprinse in Ordinul 381/1219/M.C. Ordin al Ministerului de Interne si a Ministerului Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriului pentru aprobarea Normelor generale de prevenire si stingere a incendiilor.

Prin activitatea sa, obiectivul propus nu elimina noxe si substante nocive in atmosfera sau in sol. La proiectare si in exploatare se vor respecta prevederile de protectie a mediului prevazute de legislatia in vigoare pentru evitarea poluarii mediului.

Nu vor fi executate lucrari de demolare.

- **Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara;**

Pe perioada executiei obiectivului se va respecta cu strictete proiectul pentru obiectivul propus cat si recomandarile specifice pentru protectia mediului. Pentru perioada de functionare si exploatare a obiectivului propus se vor lua toate masurile necesare pentru evitarea producerii de factori poluanti pentru mediul inconjurator conform normelor in vigoare. Pentru etapa de refacere si utilizare post constructie se vor respecta prevederile proiectului de refacere a mediului.

- **Relatia cu alte proiecte existente sau planificate;**

- In zona amplasamentului se afla ferme de pasari si proiecte aflate in avizare cu acelasi profil de activitate.

- **Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare;**

Tinand cont de specificitatea proiectului si de locatia propusa pentru amplasarea sa, nu s-a pus problema luarii in calcul a unor alternative din punctul de vedere al amplasamentului si al desfasurarii activitatii. Terenul este amplasat in extravilan la distanta de zona locuita ,respecta distanta de 1000 m fata de zona locuita.

- **Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apa, surse sau linii de transport al energiei, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor);**

Pentru asigurarea energiei electrice se vor achizitiona sisteme fotovoltaice, care permit exploatarea multiplelor aspecte pozitive pe care le ofera soarele, cea mai curata si sigura sursa de energie de care dispunem. Aceasta solutie este eficienta din punct de vedere financiar si ecologic.

- **Alte autorizatii cerute prin proiect:**

Prin Certificatul de Urbanism pentru investitia „Extindere capacitate ferma pui de carne” se cer urmatoarele avize/ acorduri:

- o Aviz alimentare cu energie electrica
- o Salubritate+contract vidanjarie
- o Amplasare si acces drum local
- o Securitatea la incendiu
- o Sanatate populatiei
- o Certificat de performanta energetica a cladirii
- o Directia pentru Agricultura Judeteana Buzau
- o Studiul privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata, in functie de fezabilitatea acestora din punct de vedere tehnic, economic si al mediului inconjurator
- o Oficiul de cadastru si Publicitate Imobiliara (OCPI) Buzau
- o Act administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- **planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;**

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**

Nu este cazul. Accesul pe amplasament se va face de pe limita de est a terenului, din Drum.

- **metode folosite în demolare;**

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

- **alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).**

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

V. Descrierea amplasării proiectului:

- **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;**

Nu este cazul. Proiectul nu cade sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

Nu este cazul. Nu exista obiecte din patrimoniul cultural in vecinatate.

- **hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; politici de zonare și de folosire a terenului; arealele sensibile;**

Categoria de folosința a terenului este *teren arabil*.

- **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;**
- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

Nu este cazul. Nu a fost luată în calcul alta variantă de amplasament.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

a) Protecția calității apelor

- **sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;**

Faza de construcție

În perioada construcției proiectului, sursele de poluanți a factorului de mediu apă provenite de la organizarea de șantier sunt:

- posibilele scurgeri accidentale de lubrifianți sau carburanți care ar putea rezulta datorită funcționării utilajelor și celorlalte mijloace de transport folosite în cadrul organizării de șantier
- orice evacuare de ape uzate neepurate pe sol de unde poate ajunge în apele subterane

În timpul desfășurării operațiunilor în cadrul organizării de șantier este strict interzisă evacuarea apelor reziduale pe sol.

Apele uzate fecaloide-menajere vor fi colectate în WC ecologic care se va vidanța periodic de către o firmă specializată.

În cazul afectării calității apelor prin posibile pierderi accidentale de carburanți și uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport și utilajele necesare desfășurării lucrărilor de organizare de șantier, pentru prevenirea acestui tip de poluare accidentale vor fi instituite o serie de măsuri de prevenire și control, respectiv:

- respectarea programului de revizii și reparații pentru utilaje și echipamente, pentru asigurarea stării tehnice bune a vehiculelor, utilajelor și echipamentelor;
- operațiile de întreținere și alimentare a vehiculelor nu se vor efectua pe amplasament, ci în locații cu dotări adecvate;
- dotarea locației cu materiale absorbante specifice pentru compusi petrolieri și utilizarea acestora în caz de nevoie.

De asemenea depozitele intermediare de materiale de construcții în vrac, pot fi spalate de apele pluviale, putând polua solul și subsolul, implicit apele subterane, de aceea ele trebuie depozitate în spații închise sau acoperite.

În condițiile respectării proiectelor de construcții și instalații, în perioada exploatarea imobilului nu vor fi poluări accidentale ale apelor.

Faza de funcționare

Evacuarea apelor pluviale se va face prin jgheaburi și burlane la nivelul solului.

Apele pluviale de pe platforma carosabilă propusă prin proiect se vor evacua la nivelul solului.

Apele uzate provenite din igienizarea adaposturilor vor fi colectate și deversate prin curegere liberă în bazinul vidanjabil construit propus prin proiect.

Apele uzate provenite de la lavoarele din adaposturi vor fi colectate și deversate în fosele septice amplasate în imediată apropiere a adaposturilor.

- **Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;**

Nu este cazul. Nu sunt prevăzute stații și instalații de epurare sau de preepurare a apelor uzate.

b) Protecția aerului

- **Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;**

Faza de construcție

În perioada de construcție, sursele de emisii a poluanților atmosferici specifice proiectului studiat sunt surse la sol, deschise (cele care implică manevrarea materialelor de construcție și prelucrarea solului) și mobile (trafic utilaje și autocamioane – emisii de poluanți și zgomot).

Toate aceste categorii de surse din etapa de construcție/montaj sunt nedirijate, fiind considerate surse de suprafață, liniare.

O proporție însemnată a lucrărilor include operații care se constituie în surse de emisii a prafului. Este vorba despre operațiile aferente manevrării pământului, materialelor balastoase și a celorlalte materiale, precum săpături (excavări), umpluturi (descărcare material, imprastiere, compactare), lucrări de infrastructură.

O sursă de praf suplimentară este reprezentată de eroziunea vântului, fenomen care însoțește lucrările de construcție, datorită existenței pentru un anumit interval de timp, a suprafețelor de teren necoperite expuse acțiunii vântului.

În timpul desfășurării lucrărilor de construcție factorul de mediu aer va fi influențat de traficul utilajelor și mijloacelor de transport de pe șantier. Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de esapament evacuate în atmosferă continuând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂), particule și hidrocarburi.

Particulele rezultate din gazele de esapament de la utilaje se încadrează, în marea lor majoritate, în categoria particulelor respirabile.

Disponerea geografică, administrativă, topografică, precum și direcția dominantă a vânturilor au o contribuție favorabilă la atenuarea impactului emisiilor de gaze de combustie asupra zonelor afectate.

Un aspect important îl reprezintă faptul că toate materialele de construcție vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zona de construcție în cantitățile strict necesare și în etapele planificate, evitându-se astfel depozitarea prea îndelungată a stocurilor de materiale pe șantier și supraîncărcarea șantierului cu materiale.

Se estimează că impactul va fi strict local și de nivel redus.

Faza de funcționare

Datorită echipamentelor performante propuse pentru dotarea fermei zootehnice, echipamente ce includ dotări corespunzătoare pentru reținerea/minimizarea poluanților emiși în atmosferă, impactul asupra aerului al activităților desfășurate pe amplasament, în timpul funcționării, este redus.

În vederea neutralizării gunoierului de grajd, cooperativa agricolă va valorifica gunoierul de grajd către membrii cooperatori. Aceștia din urmă vor utiliza gunoierul de grajd ca și îngrășământ natural pentru fertilizarea culturilor proprii.

Platforma de dejecții asigură depozitarea dejecțiilor rezultate. După această perioadă de depozitare, gunoiul fermentat/mineralizat poate fi administrat în teren agricol.

Dejecțiile rezultate de la pasări sunt colectate cu ajutorul încărcătorului frontal iar apoi sunt transportate și stocate pe platforma compost a SC EXTREM CONSTRUCT SRL .

- **Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;**

Faza de construcție

În perioada de execuție a lucrărilor de construcție, pentru evitarea dispersiei particulelor în atmosferă, se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf, iar materialele de construcție trebuie depozitate în locuri special amenajate și ferite de acțiunea vântului. În cazul depozitării temporare de materiale pulverulente, acestea vor fi acoperite pentru a nu fi împrăștiate prin acțiunea vântului.

Realizarea lucrărilor se va executa cu mijloace mecanice și manuale, depozitarea materialului efectuându-se în zone special amenajate.

De asemenea, pentru a se limita poluarea atmosferei cu praf în timpul transportului, materialele se vor transporta în condiții care să asigure acest lucru prin stropirea materialului, acoperirea acestuia, utilizarea de camioane cu bene/containere adecvate tipului de material transportat, etc.

Pe timpul depozitării se vor stropi depozitele de sol pentru a împiedica poluarea factorului de mediu aer cu pulberi sedimentabile.

Mijloacele de transport și utilajele vor folosi numai traseele prevăzute prin proiect, suprafețe amenajate, evitându-se suprafețele nepavate, astfel încât să se reducă pe cât posibil reantrenarea particulelor în aer.

Se vor efectua verificări periodice, conform legislației în domeniu, pentru utilajele și mijloacele de transport implicate în lucrările de construcție, astfel încât acestea să fie în stare tehnică bună și să nu emane noxe peste limitele admise.

În urma verificărilor periodice în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament, dacă vor apărea depășiri ale indicatorilor admisi (depășiri ale limitelor aprobate prin cartile tehnice ale utilajelor), acestea vor fi oprite și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defectiuni.

Pentru reducerea emisiilor de gaze de eșapament se recomandă folosirea de utilaje și echipamente moderne, ce respectă standardele EURO cu privire la construcția motoarelor noi, respectiv la sistemele pentru controlul emisiilor, ținând cont de tendința mondială de fabricare a unor motoare cu consum redus de carburant pe unitatea de putere și control restrictiv al emisiilor.

Este important ca în pauzele de activitate motoarele mijloacelor de transport și ale utilajelor să fie oprite, evitându-se funcționarea nejustificată a acestora, sau manevrele nejustificate.

Având în vedere măsurile prezentate anterior, nu se estimează a fi necesare instalații pentru controlul emisiilor în cadrul organizării de șantier.

Faza de funcționare

Datorită echipamentelor performante propuse pentru dotarea investiției, echipamente ce includ dotări corespunzătoare pentru reținerea/minimizarea poluanților emisi în atmosferă, impactul asupra aerului al activităților desfășurate pe amplasament, în timpul funcționării, este redus.

c) Protecția împotriva zgomotului sau vibrațiilor

- **Sursele de zgomot și de vibrații;**

Faza de construcție

In etapa de constructie, principalele surse de zgomot si vibratii rezulta din exploatarea utilajelor anexe in functiune, ce deservesc lucrarile, si de la mijloacele de transport care tranziteaza incinta.

Zgomotele si vibratiile se produc în situatii normale de exploatare a utilajelor si instalatiilor folosite in procesul de organizare de santier, au caracter temporar si nu au efecte negative asupra mediului.

Avand in vedere ca utilajele folosite sunt actionate de motoare termice omologate, nivelul zgomotelor produse se incadreaza in limitele impuse.

In imediata vecinatate a amplasamentului nu exista zone rezidentiale.

Faza de functionare

In unitate nivelul de zgomot va respecta valoarea conform Ordinului 508/2002 al M.M.S.S.F. si Ordinului 933/2002 al M.S.

Nivelul de zgomot la limita incintei se va incadra in valoarea admisa conform normelor in vigoare (SR 2017), respectiv 65 dB.

- **Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor;**

Nu este cazul. Atat in faza de construire cat si in faza de functionare, zgomotul si vibratiile se incadreaza in limitele normate.

d) Protecția împotriva radiațiilor

- **Sursele de radiatii;**

Nu este cazul. Proiectul nu genereaza radiatii.

- **Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor;**

Nu este cazul. Proiectul nu genereaza radiatii.

e) Protecția solului si subsolului

- **Sursele de poluanti pentru sol, subsol, ape freatice si de adancime;**

Faza de constructie

In cadrul lucrarilor de constructii/montaj desfasurate se manifesta un impact fizic asupra solului/subsolului ce consta in lucrarile de terasamente ce urmeaza a fi efectuate (excavare, nivelare, compactare) pentru infrastructura si retelele aferente.

Impactul asupra solului/subsolului se mai poate produce si ca urmare a aparitiei unor posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti, carburanti sau substante chimice, datorita functionarii utilajelor si mijloacelor de transport folosite in cadrul organizarii de santier.

De asemenea, gospodarirea incorecta a deseurilor poate duce la poluarea solului, subsolului si apelor freatice.

Cand se realizeaza decopertarea stratului fertil si depozitarea lui partiala, se scoate din circuitul natural, o cantitate de elemente nutritive. Insa, cea mai mare parte a acestora va fi reintegrata acestui circuit, pe masura ce stratul vegetal de sol depozitat va fi utilizat la refacerea ecologica a teritoriului, inclusiv a invelisului de sol, acolo unde aceasta se va preta.

Faza de functionare

Deseurile menajere si asimilabile se vor pastra in containere speciale metalice si/sau din material plastic si in saci din material plastic pana in momentul preluarii pe baza de contract de catre firme specializate in acest sens.

Natura si specificul procesului tehnologic nu presupune eliminarea de poluanti care poate ajunge în sol sau subsol.

Sunt prevăzute cai de acces, platforme de manevra si spatii de așteptare a mijloacelor de transport.

- **Lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului;**

Faza de constructie

Masurile specifice de reducere a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt prezentate in continuare:

- este interzisa deversarea apelor uzate rezultate pe perioada constructiei in spatiile naturale (pe sol)
- spalarea mijloacelor de transport specializate va fi in sarcina transportatorilor si se va face exclusiv de catre acestia in afara amplasamentului.
- utilajele si mijloacele de transport vor folosi doar caile de acces stabilite conform proiectului, evitand suprafetele nepavate
- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in vederea evitarii posibilitatii de aparitie a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosfera
- stocarea materialelor in cadrul organizarii de santier trebuie sa asigure securitatea, manipularea adecvata si eficienta, toate acestea in scopul de a evita pierderile si poluarea accidentala
- operatiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport va fi in sarcina transportatorilor si se va face exclusiv de catre acestia in afara amplasamentului, de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate, in conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificata si completata prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusa in legislatia nationala prin OUG 92/2021

Vor fi amenajate spatii speciale pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor (ambalaje ale materialelor de constructii, deseuri provenite din resturi ale materialelor de constructii).

Toate deseurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament in baza contractelor incheiate cu firme specializate.

In cazul respectarii tehnologiilor de executie a lucrarilor factorul „sol” si „subsol” nu va fi afectat de poluare.

Faza de functionare

Masurile specifice de reducere a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt prezentate in continuare:

- spalarea mijloacelor de transport specializate va fi in sarcina transportatorilor si se va face exclusiv de catre acestia in afara amplasamentului
- utilajele si mijloacele de transport vor folosi doar caile de acces stabilite conform proiectului, evitand suprafetele nepavate
- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in vederea evitarii posibilitatii de aparitie a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosfera
- operatiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport va fi in sarcina transportatorilor si se va face exclusiv de catre acestia in afara amplasamentului, de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate, in conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificata si completata prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusa in legislatia nationala prin OUG 92/2021

Toate deseurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament in baza contractelor incheiate cu firme specializate.

f) Protecția ecosistemelor terestre si acvatic

- **Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Nu se pune problema afectării zonelor protejate, având în vedere faptul că amplasamentul studiat nu se află în apropierea unei astfel de zone.

- **Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor protejate;**

Deșeurile rezultate de la lucrările de construire (moluz, pământ de la săpături, deșeuri metalice de la lucrările de montaj utilaj și conducte etc.) se vor gestiona de către societate, conform aceluiași principii și metode.

Infrastructura de drumuri și rețele cu care societatea este legată va permite preluarea fluxului de materiale și va asigura desfășurarea fără probleme a investiției. Mijloacele de transport utilizate vor fi închise sau prevăzute cu prelată.

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

- **Identificarea obiectivelor de interes public, distanta fata de asezarile umane, respective fata de monumente istorice si de arhitectura, alte zone asupra carora exista instituit un regim de restrictive, zone de interes traditional si altele;**

Faza de constructie

În timpul construcției, impactul dat de realizarea acestui obiectiv, din punct de vedere al condițiilor de viață se poate lua în considerare ca urmare a zgomotului produs de intensificarea activității în zona și de desfășurarea efectivă a lucrărilor de construcții-montaj, însă având în vedere amplasarea proiectului și faptul că în imediata vecinătate nu există zone rezidențiale (prima locuință se află la o distanță de 3 km), nu va exista un impact semnificativ asupra populației ca urmare a zgomotului produs în această etapă.

Faza de functionare

Procesul tehnologic nu este generator de aer viciat ce se evacuează în atmosferă.

Activitatea desfășurată nu afectează așezările umane. Lucrările care vor fi efectuate nu prezintă risc pentru așezările umane. În zona nu există obiective de interes public.

Conform Ordin nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, capitolul 1, articolul 11, distanțele minime de protecție sanitară între teritoriile protejate și fermele de păsări, cu o capacitate mai mare de 10.000 de capete, sunt de minim 1.000,00 m. Prima locuință se află la o distanță de 3 km față de amplasamentul studiat.

- **Lucrarile, dotarile si masurile pentru protectia asezarilor umane si a obiectivelor protejate si/sau de interes public;**

Nu e cazul. Prima locuință se află la o distanță de 3 km față de amplasamentul studiat.

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/ în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea;

- **Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate**

Faza de constructie

În perioada lucrărilor de construcție, majoritatea deșeurilor de construcție vor fi deșeuri, astfel, în condițiile gestionării conforme cu cerințele legale și aplicării de măsuri de minimizare/eliminare vor avea un impact relativ redus asupra mediului.

Impactul asociat deșeurilor de construcție se manifestă astfel:

- impactul vizual – se disipează în ansamblul general al șantierului de construcții;
- impactul eventual dacă depozitarea temporară a deșeurilor de construcții nu se va face direct în recipiente speciale sau nu este posibilă containerizarea.

In continuare sunt prezentate principalele tipuri de deșeuri ce pot fi generate în etapa de construcție/montaj (inclusiv starea deseului: solid, lichid, semisolid) și opțiunile de depozitare temporara.

Nr. crt	Cod deșeu cf. HG 856/2002	Denumire deșeu	Sursa de proveniența	Cantitate prevăzută a fi generată (an)	Starea fizică	Depozitare temporara
1	17 01 01	Beton	Întreaga unitate	1 mc	solida	Cifa
2	17 04 05	Fier și oțel	Întreaga unitate	50 kg	solida	Containere
3	17 02 01	Deșeuri de lemn	Întreaga unitate	0,50 t	solida	Containere
4	17 02 03	Materiale plastice	Întreaga unitate	100 kg	solida	Containere
5	20 01 01	Hartie/carton	Întreaga unitate	50 kg	solida	Containere/saci plastic
6	20 03 01	Deșeuri municipale amestecate - deseuri menajere generate din activitatea personalului	Întreaga unitate	50kg	solida	Containere/saci plastic

Deșeurile rezultate din faza de construcție se stochează în containere /saci din plastic, în locuri special amenajate și sunt preluate pe baza de contract, de către firme de prestări servicii specializate și autorizate.

Faza de functionare

Ca urmare a activității de creștere a pasărilor prevăzută în proiect se estimează a rezulta următoarele tipuri și cantități de deșeuri:

Nr crt	Cod deșeu conf.HG 856/2002	Denumire deșeu	Sursa de proveniența	Mod de depozitare	Mod de valorificare/ eliminare
1	02 01 06	Dejecții	Activitatea de creștere a pasărilor	Platforma de dejecții a SC EXTREM CONSTRUCT SRL	Livrare către producătorii agricoli pentru a fi utilizate ca fertilizant natural
2	20 01 02	Sticla	Întreaga unitate	Containere/saci plastic	Livrare către firme specializate în vederea valorificării
3	20 01 01	Hartie și carton	Întreaga unitate	Containere/saci plastic	Livrare către firme specializate în vederea valorificării

Nr crt	Cod deseuri conf.HG 856/2002	Denumire deseuri	Sursa de proveniență	Mod de depozitare	Mod de valorificare/ eliminare
4	15 01	Ambalaje	Întreaga unitate	Containere/saci plastic	Livrare către firme specializate în vederea valorificării
5	20 03 01	Deseuri menajere si asimilabile	Personalul fermei	Containere/saci plastic	Livrare către firma salubritate locala în vederea eliminării prin depozitare

Deseuri menajere si asimilabile provenite de la salariații societății, inclusiv cele rezultate din activitatea de întreținere a curățeniei în incinta, se stochează în pubele si saci de plastic, în locuri special amenajate pe platforma de beton si sunt preluate ritmic, pe baza de contract, de către firme de prestari servicii specializate si autorizate.

Alte deseuri nespecifice, reprezentate de pulberile si corpurile straine nevalorificabile rezultate din procesul de conditionare si depozitare a cerealelor, ambalate în lazi sau saci, se stocheaza temporar pana la preluarea lor de către firme specializate si autorizate, pe baza de contract.

Dezinsectia se face de către o firma autorizata pe baza de contract.

- **Programul de prevenire si reducere a cantitatii de deseuri generate**

Angajatii unitatii vor fi instruiti pe parcursul exploatarii pentru a reduce cantitatile de deseuri generate.

- **Planul de gestionare a deseurilor;**

Prevederile legale aplicabile sunt conforme cu cerințele OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor și a legislației speciale și subsecvente aplicabile pentru categorii de deșeurii și pentru operațiunile cu deșeurile.

Faza de constructie

Se vor lua toate măsurile necesare pentru colectarea și depozitarea în condiții corespunzătoare a deșeurilor generate în perioada de realizare a proiectului și de a se asigura că operațiunile de colectare, transport, eliminare sau valorificare să fie realizate prin firme specializate, autorizate si reglementate din punct de vedere al protecției mediului pentru desfasurarea acestor tipuri de activitati.

Se vor contracta de către prestator firme specializate și autorizate pentru preluarea deșeurilor de construcții reciclabile și prelucrarea acestora, respectiv pentru eliminarea deșeurilor nereciclabile în depozite de deseuri.

Substanțele reziduale-fecaloide din WC-ul ecologic, se vor vidanja periodic de către o firma specializata pe perioada executiei lucrarilor de construire.

Faza de functionare

În perioada de functionare deseurile menajere vor fi colectate în pubele si vor fi evacuate de către o firma de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi încheiat.

Deseurile reciclabile (hartie/carton, plastic, metal, sticla) vor fi colectate selectiv, în vederea valorificării prin agenti economici autorizati si reglementati din punct de vedere al protecției mediului pentru desfasurarea acestor tipuri de activitati.

i) Gospodărirea substanțelor si preparatelor chimice periculoase

- **substanțele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse;**

Faza de constructie

Pe perioada executiei constructiilor nu se vor produce substante si preparate chimice periculoase pe amplasamentul proiectului.

Alimentarea cu combustibil, repararea si intretinerea mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier se vor face numai la societati specializate si autorizate.

Faza de functionare

Pe perioada de exploatare a obiectivului de fata nu se vor produce deseuri periculoase si nu se vor folosi substante si preparate chimice periculoase.

- **modul de gospodarie a substantelor si preparatelor chimice periculoase si asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei.**

Nu este cazul, pe amplasamentul proiectului nu se vor produce deseuri periculoase si nu se vor folosi substante si preparate chimice periculoase, nici in perioada de construire a proiectului si nici in perioada de exploatare a acestuia.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Alimentarea cu apa se va realiza din sursa proprie (gospodaria de apa de pe amplasament).

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- **impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);**

Lucrarile se vor derula pe o perioada scurta de timp - pe perioada normata a Autorizatiei de Construire.

Zgomotul produs de utilajele agrementate de pe santier se va produce local si temporar.

Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra conditiilor de viata ale locuitorilor nici in etapa de constructie si nici in cea de functionare a proiectului.

In procesul tehnologic de construire toate deseurile rezultate vor fi colectate in pubele tipizate si preluate de serviciile de salubritate specializate din zona.

Terenurile din zona amplasamentului proiectului sunt in mare parte arabile. Speciile cultivate, cu toate ca sunt putine la numar, ocupa suprafete mari in detrimentul florei spontane care se dezvolta cel mai bine la periferia parcelelor agricole.

Pe suprafata analizata si in vecinatatea acesteia nu sunt prezente habitate naturale cu valoare conservativa mare sau foarte mare care ar necesita solutii alternative de amplasare a elementelor construite sau masuri speciale de protectie a biodiversitatii altele decat cele recomandate in mod uzual pentru astfel de obiective.

Amplasamentul fermei, realizarea si functionarea obiectivului nu sunt de natura sa determine modificari asupra unor ecosisteme terestre.

Prin realizarea proiectului nu vor fi afectate asezarile umane, obiective de interes public, istoric sau cultural.

Asupra solului si subsolului se va manifesta in principal un impact fizic datorat lucrarilor efective de terasamente ce urmeaza a fi efectuate - excavare, nivelare, compactare, prin modificarea configuratiei amplasamentului.

De asemenea, impactul asupra solului, subsolului si apelor subterane se poate manifesta si ca urmare a producerii unor situatii accidentale, datorita unor scurgeri de combustibili sau lubrifianti utilizati in functionarea mijloacelor de transport / utilajelor.

Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ și calitativ al apei. De asemenea, nu vor exista schimbări ale condițiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului.

Având în vedere dimensiunea investiției se estimează ca impactul emisiilor în faza de construcție va fi redus ca intensitate, suprafața și în timp.

În timpul operării, având în vedere natura proiectului, nu vor exista surse de zgomot.

Colectarea deșeurilor se va face în recipiente etanșe cu capac (pubele). Din aceste pubele, deșeurile vor fi preluate de către o firmă de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi încheiat.

Impactul asupra faunei și florei - biodiversitatea

Impactul proiectului asupra biodiversității este minor și limitat ca timp și arie. Nu sunt necesare măsuri suplimentare, pentru protecția acestui parametru de evidențiere ecologică a zonei.

Impactul asupra solului

Lucrările de construcție, întreținere și exploatare aferente construirii construcțiilor din cadrul proiectului, nu pot afecta calitatea solului, deoarece, fiind vorba de lucrări de construcții obișnuite, nu se pot înregistra dezechilibre ale ecosistemelor sau modificări ale habitatelor.

Impactul asupra solului pe perioada de execuție este redus și temporar și se poate datora, în situații accidentale, depozitarii necontrolate a deșeurilor rezultate, a evacuărilor necontrolate de ape uzate neepurate sau scurgerilor de combustibil/uleiuri de la utilajele de construcție și mijloacele de transport.

În perioada de funcționare impactul asupra solului este redus și doar în cazuri accidentale se poate datora:

- scurgerilor accidentale de ape uzate datorită avariilor la rețeaua de canalizare internă;

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Alimentarea cu apă se va realiza prin racordarea la gospodăria de apă proprie care se va construi pe amplasament.

Având în vedere că apa subterană constituie sursa de apă potabilă pentru desfășurarea activității în cadrul fermei, măsurile luate în implementarea proiectului pentru protejarea acestui factor de mediu conduc către un impact nesemnificativ, impactul putând fi semnificativ doar în situații accidentale.

Impactul asupra calității aerului

Atmosfera este cel mai larg vector de propagare a poluării, noxele evacuate afectând direct sau indirect, la mică și mare distanță, atât factorul uman cât și toate celelalte componente ale mediului natural și artificial.

Un factor asupra căruia se repercutează în mod direct poluarea atmosferei este vegetația. Vegetația reprezintă un element deosebit de important în menținerea echilibrului fizic și psihic și așa alterat prin îndepărtarea tot mai gravă a cetățeanului de natură.

Prezența unei game largi de constituenți în gazele evacuate în aer ridică următoarele probleme:

- dificultatea determinării exacte a compoziției efluentului;
- precizarea unor modificări ale compoziției prin reacții chimice, fapt care conduce noi variabile fizicochimice cu scopul descrierii cât mai complete a emisiei;
- influența factorilor externi determinanți ai proceselor de transport.

Clima: Elementele climatice ale zonei diferă în funcție de forma de relief și de altitudine.

Cel mai important element climatic este temperatura.

Regimul eolian este influențat de relief.

Datele fenologice sunt influentate de altitudine, expozitia versantilor, panta, temperatura, cantitatea de precipitatii, geneza vânturilor.

Județul Buzău are o climă temperat continentală, predominând crivățul în tot cursul anului, dar și austrul, de la sud-vest, aducând uscăciune și căldură vara. Temperaturile medii variază între 12 grade Celsius și 14 grade Celsius. Temperaturile maxime se înregistrează în iulie, până la 37 grade Celsius, în timp ce temperaturile minime se înregistrează în februarie – 26 grade Celsius. Media anuală a precipitațiilor este între 400 mm și 500 mm. Aceasta variază însă de la nord la sud datorită altitudinii, orientării generale a reliefului și configurației locale a acestuia.

Date climatologice și seismologice:

Media anuală a precipitațiilor 500- 600mm

Media anuală a temperaturii aerului 10- 11° C

Calitatea aerului: La nivelul județului Buzău măsurătorile sistematice privind concentrațiile de poluanți în atmosfera se efectuează cu ajutorul unei rețele de monitorizare, calitatea aerului din zona, nefiind monitorizată.

Pe amplasamentul studiat nu au fost efectuate determinări ale calitatii aerului, deoarece acesta este situat într-o zonă rurală izolată curată, departe de obiective industriale.

În perioada de execuție a lucrărilor calitatea aerului poate fi afectată de emisiile de gaze de ardere provenite de la motoarele utilajelor și mijloacelor de transport și pulberile rezultate în urma manipulării și punerii în opera a materialelor de construcții.

Având în vedere dimensiunea investiției, apreciem că impactul emisiilor în faza de execuție va fi redus ca intensitate, în timp și în spațiu. În scopul eliminării posibilității dispersiei pulberilor provenind din lucrările de compactare și excavare se vor lua măsuri de umectare a suprafețelor, atunci când este cazul.

În perioada de funcționare impactul asupra aerului este reprezentat de:

- pulberi rezultate din procesul de descărcare/depozitare al furajelor;
- manipularea dejecțiilor;

Datorită echipamentelor performante propuse, ce includ dotări corespunzătoare pentru reținerea/minimizarea poluanților emiși în atmosfera, impactul asupra aerului al activităților desfășurate pe amplasament, în timpul funcționării, este redus.

Zgomote și vibrații

Investiția propusă nu influențează nivelul de zgomot și vibrații al zonei. În zona respectivă, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de mijloacele de transport pe drum. Nivelul de zgomot produs de utilajele de transport este sub 65 dB.

Impactul asupra peisajului și mediului vizual

Proiectul propus nu prezintă elemente funcționale sau de altă natură care ar putea să aducă prejudicii peisajului din zonă. Implementarea proiectului nu va afecta contextul existent și urmărește să se încadreze în zonă.

- **extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);**

Se estimează că impactul se va resimți la nivel local, în zona organizării de șantier.

Impactul pozitiv: reușita proiectului de investiții va genera un impact pozitiv extins prin replicabilitatea investiției realizată de către alți investitori din zonă;

Impact negativ: în situația puțin probabilă a unor defecțiuni la sistemele propuse a se realiza pe amplasament impactul eventualelor deversări nu va afecta din punct de vedere al contaminării solului proprietățile învecinate.

- **magnitudinea și complexitatea impactului;**

Avand in vedere faptul ca investitia propusa nu este de o complexitate ridicata si ca activitatea propusa nu utilizeaza in fluxul tehnologic substante periculoase apreciem faptul ca magnitudinea si complexitatea impactului asupra mediului sunt reduse.

- **probabilitatea impactului;**

Solutiile tehnice constructive propuse pentru realizarea obiectivului de investitii au urmarit respectarea exigentelor prevazute de legislatie in vigoare astfel incat eventualitatea unor deficiente de proiectare este putin probabila. Totodata, se va urmari executia obiectivului in toate etapele de lucrari si in exploatare astfel incat toate deficientele survenite sa fie remediate in timp util.

- **durata, frecvența și reversibilitatea impactului;**

Impact temporar, pe perioada efectuării lucrărilor de construcție.

In utilizare nu s-a prognozat impact. Prima locuinta se afla la o distanta de 3 km fata de amplasamentul studiat.

- **măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;**

Masurile specifice de reducere a impactului asupra factorului de mediu sunt prezentate in continuare:

- este interzisa deversarea apelor uzate rezultate pe perioada constructiei in spatiile naturale (pe sol)
- spalarea mijloacelor de transport specializate va fi in sarcina transportatorilor si se va face exclusiv de catre acestia in afara amplasamentului.
- utilajele si mijloacele de transport vor folosi doar caile de acces stabilite conform proiectului, evitand suprafetele nepavate
- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in vederea evitarii posibilitatii de aparitie a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosfera
- stocarea materialelor in cadrul organizarii de santier trebuie sa asigure securitatea, manipularea adecvata si eficienta, toate acestea in scopul de a evita pierderile si poluarea accidentala
- operatiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport va fi in sarcina transportatorilor si se va face exclusiv de catre acestia in afara amplasamentului, de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate, in conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificata si completata prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusa in legislatia nationala prin OUG 92/2021

Vor fi amenajate spatii speciale pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor (ambalaje ale materialelor de constructii, deseuri provenite din resturi ale materialelor de constructii).

Toate deseurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament in baza contractelor incheiate cu firme specializate.

In cazul respectarii tehnologiilor de executie a lucrărilor factorul „sol” si „subsol” nu va fi afectat de poluare.

- **natura transfrontalieră a impactului.**

Proiectul nu are impact transfrontalier.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

In perioada de execuție a lucrărilor calitatea aerului poate fi afectata de emisiile de gaze de ardere provenite de la motoarele utilajelor si mijloacelor de transport si pulberile rezultate in urma manipulării si punerii in opera a materialelor de construcții.

Având in vedere dimensiunea investiției, apreciem ca impactul emisiilor in faza de execuție va fi redus ca intensitate, in timp si in spațiu. In scopul eliminării posibilității dispersiei pulberilor provenind din lucrările de compactare si excavare se vor lua masuri de umectare a suprafețelor atunci când este cazul.

Datorita echipamentelor performante propuse, echipamente ce includ dotări corespunzătoare pentru reținerea/minimizarea poluanților emiși in atmosfera, impactul asupra aerului al activităților desfășurate pe amplasament, in timpul funcționarii, este redus.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul. Proiectul nu intra sub directiva legilor de mai sus, dar va respecta directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele.

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Nu este cazul. Proiectul nu intra sub directiva legilor de mai sus, dar va respecta legislatia.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Organizarea de șantier se va realiza pe amplasament, se vor asigura căile de acces, se vor amenaja 2 obiective provizorii – magazie provizorie cu rol de depozitare materiale, scule si vestiar pentru muncitori. Pentru personalul angajat in organizarea de șantier se va asigura apa potabila pentru baut imbuteliata. Substantele reziduale-fecaloide din WC-ul ecologic, se vor vidanja periodic de catre o firma specializata pe perioada executiei lucrărilor de construire.

Materialele de construcție cum e nisipul, se vor putea depozita si în incinta proprietatii, în aer liber, fara masuri deosebite de protecție.

Tot prin organizarea de șantier se vor asigura:

- tablou electric;
- punct PSI (in imediata apropiere a sursei de apa);
- platou depozitare materiale.

Se vor lua masuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

- **Localizarea organizarii de santier;**

Dotarile si utilajele vor fi amplasate pe terenul propriu, pe suprafete special amenajate;

Organizarea de santier pentru lucrarile solicitate se va asigura in incinta, fara a afecta proprietatile vecine si retele edilitare existente.

- **Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizatorii de santier;**

In perioada constructiei proiectului, sursele de poluanti a factorului de mediu apa provenite de la organizarea de santier sunt:

- posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti sau carburanti care ar putea rezulta datorita functionarii utilajelor si celorlalte mijloace de transport folosite in cadrul organizarii de santier

- orice evacuare de ape uzate neepurate pe sol de unde poate ajunge în apele subterane

Depozitele intermediare de materiale de constructii in vrac, pot fi spalate de apele pluviale, putand polua solul si subsolul, implicit apele subterane, de aceea ele trebuie depozitate in spatii inchise sau acoperite.

Pe timpul depozitarii se vor stropi depozitele de sol pentru a impiedica poluarea factorului de mediu aer cu pulberi sedimentabile.

Zgomotele si vibratiile se produc în situatii normale de exploatare a utilajelor si instalatiilor folosite in procesul de organizare de santier, au caracter temporar si nu au efecte negative asupra mediului.

Cand se realizeaza decopertarea stratului fertil si depozitarea lui partiala, se scoate din circuitul natural, o cantitate de elemente nutritive. Insa, cea mai mare parte a acestora va fi reintegrata acestui circuit, pe masura ce stratul vegetal de sol depozitat va fi utilizat la refacerea ecologica a teritoriului, inclusiv a invelisului de sol, acolo unde aceasta se va preta.

- **Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu in timpul organizarii de santier;**

Pentru a asigura retentia deseurilor generate de prezenta muncitorilor dar si de activitatile operationale, mentionam asigurarea de: toalete ecologice, platforme de deseuri si containere de colectare selectiva a acestora; preluarea regulata de catre un operator economic autorizat.

- **Dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu;**

Din punct de vedere a protecției mediului, se vor lua masuri specifice pe perioada realizării proiectului de investiții:

- se va evita poluarea accidentala a factorilor de mediu pe toata durata executiei;
- managementul deșeurilor rezultate din lucrările de construcții va fi in conformitate cu legislația specifica de mediu si va fi atât in responsabilitatea titularului de proiect, cat si a constructorului ce realizează lucrările;
- se vor amenaja spatii special amenajate pentru depozitarea temporara a deșeurilor rezultate atât in timpul realizării construcțiilor, cat si in timpul funcționarii obiectivului,
- se va organiza colectarea selectiva a deșeurilor, in conformitate cu prevederile legii 211/2011 privind regimul deșeurilor;
- deșeurile de construcție vor fi transportate si depozitate pe baza de contract, cu unitățile si in amplasamentul stabilit de Primărie.
- nu se vor depozita materii prime, materiale sau deșeuri in afara perimetrului amenajat al obiectivului.

La executarea lucrărilor, se vor respecta normele sanitare, PSI, de protecția muncii si de gospodărire a apelor in vigoare.

Nu se vor realiza lucrări de întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport în cadrul obiectivului de investiții; alimentarea cu carburant se va realiza numai prin unități specializate autorizate.

XI Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/ sau la încetarea activității

- **lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;**

La încetarea sau oprirea planificată a activității sau a unei părți a acesteia, amplasamentul se va reda în condiții de siguranță și se vor îndepărta pentru recuperare/eliminare instalațiile, echipamentele, deșeurile, materialele sau substanțele pe care acestea le conțin și pot genera poluarea mediului.

- **aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;**

Pentru a evita poluările accidentale se vor lua următoarele măsuri:

- controlul strict al personalului muncitor privind disciplina în șantier: instructajul periodic, echipamentul de protecție, etc.;
- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor, mijloacelor de transport;
- realizarea de împrejmuiri, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru;
- controlul și restricționarea accesului persoanelor în șantier;
- întocmirea unui plan de intervenții în caz de situații neprevăzute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitații abundente, furtuni); planul va prevedea în special măsurile de alertare, informare, soluții pentru minimizarea efectelor.

Aceste măsuri vor fi menționate în contractul de execuție a lucrărilor de construcții proiectate, cu respectarea legislației românești privind Securitatea și Sanătatea Muncii, Paza contra incendiilor, Paza și Protecția Civilă, Regimul deșeurilor și altele. De asemenea se vor respecta prevederile Proiectelor de execuție, a Caietelor de sarcini, a Legilor și normativelor privind calitatea în construcții.

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se aduc la amplasament diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul, în acest caz recomandându-se utilizarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

- **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea construcțiilor;**

Eventuala dezafectare/demolare a investiției constă în executarea următoarelor lucrări:

- dezmembrarea elementelor de construcție, cu recuperarea și valorificarea materialelor re folosibile;
- demolarea fundațiilor și utilizarea betonului pentru diferite amenajări (de ex.: drumuri, umpluturi, etc.);
- recuperarea și valorificarea cablurilor electrice;
- umplerea fundațiilor și refacerea covorului vegetal.

Volumul de lucrări necesare a fi executate la închidere generează modificări fizice în amplasament; impactul va fi redus pentru a nu afecta semnificativ zona.

Dezafectarea, postutilizarea și refacerea amplasamentului se va face conform normativelor în vigoare.

Datorită faptului că sunt probabilități foarte reduse ca în timpul exploatării să se producă o poluare a solului sau a subsolului, a apelor de suprafață, refacerea amplasamentului după încetarea activității va consta doar în eliminarea materialelor de construcție care în momentul respectiv vor deveni deseuri sau deseuri reciclabile.

- **modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.**

În principal aceste modalități implică, după dezmembrarea/demolarea investiției, aducerea terenului la starea inițială prin realizarea de umpluturi, aducerea terenului la cote asemănătoare cu terenurile învecinate și refacerea covorului vegetal. Însă, aceste modalități se vor stabili clar la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului în vederea utilizării ulterioare a terenului.

XII Anexe - piese desenate

Plan amplasare în zona

Plan de situație

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 181/28.10.2022, proiectul propus **nu intra** sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 181 din 28.10.2022, proiectul propus **intra** sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul. Proiectul nu se încadrează în anexa 1 la prevederile Legii 292/2018 și nici în anexa 1 la Legea 278/2013.

Semnatura și stampila