**MEMORIU DE PREZENTARE**

1. **denumirea proiectului**

**” EXECUTARE PUȚ FORAT ÎN INCINTĂ, PENTRU ALIMENTARE CU APĂ A OBIECTIVULUI ÎNFIINȚARE FERMĂ AVICOLĂ PUI DE CARNE SITUAT ÎN COMUNA CREVEDIA JUDEȚUL DÂMBOVIȚA*”***

1. **TITULAR**
2. denumirea titularului: **SC FARMELLY GREEN SRL**, CUI 35698853, J15/481/2022;
* sediul: Sat Crevedia, comuna Crevedia, calea Combinatului nr. 484/E, județul Dâmbovița
* adresa de e-mail: vladimir.lapadat@gmail.com

b) reprezentant legal/împuternicit: Doru Pîrvu, telefon: 0722.758.214, adresa e-mail: office@esdp.ro

1. **DESCRIERTEA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE ÎNTREGULUI PROIECT:**

Terenul se află situat în intravilanul comunei Crevedia, sat Crevedia. Terenul cu suprafața de 18 050 mp, este proprietatea subscrisei SC GREEN FRESH FARM SRL în baza Contractului de Vânzare autentificat sub nr. 995 din 19.05.2016 emis de NP Duminica Aniela, identificat prin Extras de carte funciară nr. 45680 din 24.04.2023, nr. cad. 77441, T 92, P 708/1.Terenul prezintă înscrieri privitoare la sarcini intabulare drept de superficie pe o perioadă de 15 ani în favoarea FARMELLY GREEN SRL, conform contractului de constituire a dreptului de superficie, autentificat sub nr. 1883 din 29.07.2016, emis de Constantin Ramona Magdalena.

**Vecinatatile amplasamentului sunt:**

* ***la Nord:*** proprietati private – Babi Alexandra, Dimitrie Alevra;
* ***la Sud:*** teren primarie;
* ***la Vest:*** Drum de exploatare DE 709 (drum betonat) si padure
* ***la Est:*** HC 711 canal irigatii.

Amplasamentul este situat în intravilanul comunei Crevedia.

**Bilanț teritorial:**

Nu este cazul.

**Coordonatele STEREO 70 ale amplasamentului sunt următoarele:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nr. punct** | **Coordonatele punctelor de contur** |
| **N [m]** | **E [m]** |
| 1 | 346184,592 | 570804,269 |
| 2 | 346269,509 | 570978,816 |
| 3 | 346174,923 | 571025,417 |
| 4 | 346130,762 | 570934,579 |
| 5 | 346133,842 | 570923,811 |
| 6 | 346134,357 | 570907,527 |
| 7 | 346130,884 | 570881,123 |
| 8 | 346131,675 | 570855,400 |
| 9 | 346169,822 | 570827,875 |
| **S totala teren = 18050 mp** |

1. **Justificarea necesității proiectului**

 Este necesară executarea forajului pentru asigurarea necesarului de apă a fermei avicole pui de carne, situată în comuna Crevedia, județul Dâmbovița.

1. **Valoarea investiției**

 Valorea investitției: 531 000 LEI

1. **Perioada de implementare propusă**

 Perioada de implementare a proiectului propus este de șase luni

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

 A01a\_01 - Plan de încadrare 1:5000

 A01 - Plan de situație 1:500

1. **Descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)**

**Profilul și capacitățile de producție**

Terenul pe care se doreste realizarea puțului forat este situat în intravilanul Comunei Crevedia.

 Pe teren se dorește realizarea unui put forat F1, de mare adâncime, care va alimenta ferma avicolă pui de carne, situată în comuna Crevedia, județul Dâmbovița.

**Descrierea instalației și fluxurilor tehnologice existente pe amplasament:**

**Situația existentă:**

**Pe amplasament există următoarele:**

* **4 hale destinate creșterii puilor de carne;**
* **bazin vidanjabil cu V7 = 15 m3, aferent apelor uzate tehnologice;**
* **bazin vidanjabil cu V8 = 2 m3, aferent apelor uzate de la filtrul rutier sanitar;**
* **bazin vidanjabil cu V9 = 2 m3, aferent apelor uzate menajere;**
* **bazin vidanjabil cu V10 = 30 m3, aferent apelor uzate tehnologice**

Halele existente sunt destinate creșterii puilor de carne. În interior sunt amplasate liniile de furajare, liniile de adăpare, sistemul de încălzire, dispuse longitidinal, linii care permit reglarea înălțimii acestora în funcție de vârsta puilor. Pe pereții laterali sunt amplasate admisiile de aer si pe capătul halei ventilatoarele. Între hale se află o încăpere cu lățimea de cca. 3 m, care deservește câte două hale și care este destinată amplasării tablourilor electrice și de comandă ale instalațiilor, a dozatorului de medicamente. La fiecare capăt al halelor sunt amplasate elemente de structură și construcție destinate susținerii elementelor de răcire (cooling pads).

 Fermaeste destinată creșterii puilor de carne (categoria 42 zile), prin ***metoda pe așternut adânc uscat*** (constă în așezarea pe pardoseala adăpostului a unui strat gros de rumeguș, paie, talaș, cu grosimea de 10 – 30 cm, care se schimba la terminarea ciclului de producție).

 Fiecare serie de producție presupune parcurgerea următoarelor etape:

* sortare si numerotare;
* transport;
* populare pe așternut;
* creștere până la vărsta de 35 - 42 de zile, puii ajungând la o greutate medie de 2,5 - 2,6 kg;
* depopulare;
* curățire și dezinfecție.

 Pentru o creștere și dezvoltare corespunzătoare, puilor li se asigură următoarele temperaturi corespunzătoare intervalelor de vârstă și anume:

* 240 C pentru prima săptămână de creștere;
* 200 C pentru a doua saptămână de creștere;
* 16 - 170 C pentru a treia saptămână de creștere și se menține constantă pănă în ultima săptămână.

  **Activitatea se va desfășura în 4 hale, fiecare cu capacitatea de adăpostire de cca. 27 000 locuri pentru pui de carne / hală /serie, respectiv cca. 108 000 locuri/serie.**

**Activitatea ce se va desfășura în fermă, va parcurge un proces ciclic, în serii de câte 56-61 zile, din care 42 de zile sunt de creștere efectivă a puilor de carne și 14-19 zile sunt destinate curățeniei, dezinfecției, vidului sanitar. In medie se poate realiza un numar de 6 cicluri pe an.**

Etapele procesului tehnologic privind creșterea intensivă a puilor de carne vor fi urmatoarele:

* procese biologice de întreținere a capacității puilor de carne, care se bazează pe procese metabolice;
* activități de asistență și suport a proceselor biologice care vor consta în:
* adăpostirea și curățarea adăposturilor;
* colectarea și transferul dejecțiilor și a apelor uzate;
* administrarea hranei;
* administrarea apei de băut;
* asistență medicală de specialitate.
* activități de stocare, tratare și eliminare a deșeurilor solide și lichide;

**Schema bloc a procesului tehnologic este următoarea:**



**Funcționare: 365 zile /an; 24ore/zi.**

**Tipuri si cantitati de materii prime, materiale auxiliare, precum si modul de stocare al acestora:**

| **Denumire materiale auxiliare** | **Proces tehnologic/****activitate****in care se utilizeaza** | **Cantitati anuale estimative** | **Mod de stocare temporara** |
| --- | --- | --- | --- |
| Material biologic (pui de o zi) | Creştere pui de carne pe asternut uscat la sol | 108 000 locuri/serie x 6 serii/an = 648000 locuri/an | 4 hale de producţie cu capacitatea de 27 000 locuri pentru pui de carne fiecare |
| Nutreţuri combinate:-cereale: porumb, grau, triticale;- sroturi: srot de floarea soarelui, srot de soia modificata genetic;- grasimi vegetale: ulei de floarea soarelui si de soia;- minerale: carbonat de calciu, fosfat;- aminoacizi: lizina, metionina, treonina;- sare, premixuri. | Hrană păsări | cca. 3000 tone/an | Stocate in 4 buncare cu capacitatea de 15 tone fiecare. |
| Materiale dezinfectante: - Shift (detergent)- Sanitas Forte (dezinfectant)-Ecocid (dezinfectant)- Virex (dezinfectant)- Desogerme Sanichoc (dezinfectant) | Igienizarea halelor, dupa fiecare ciclu de producţie | circa 2000 kg/an | Bidoane plastic, in magazia unitatii |
| Var calcic hidratat | Igienizarea halelor, dupa fiecare ciclu de producţie | circa 2 tone/an | Saci din plastic asezati in magazia unitatii |
| Medicamente  | Tratament pasari | circa 1 tone/an | Farmacia unitatii |
| Vaccinuri  | Tratament pasari | circa 500 fl./an | Farmacia unitatii |
| Rumegus (ferma va fi aprovizionata numai in perioada de amenajare pentru populare) | Aşternut uscat creştere păsări | circa 800-900 tone/an | Magazie platformă betonată |
| Motorină | Combustibil pentru functionarea mijloacelor de transport si a grupului electrogen. | circa 3 tone/an | Achizitionata direct de la statiile Peco (nu se stocheaza pe amplasament). Grupul electrogen este prevazut cu un rezervor de motorina cu V= 200 litri. |

1. **Adăpostire și curățarea adăposturilor; colectarea și evacuarea dejecțiilor**

**Sistemul de adăpostire**

Un adăpost corespunzător trebuie să îndeplinească două funcţii esenţiale:

* să permită puilor pentru carne să-şi exteorizeze la maximum potenţialul genetic, în condiţiile asigurării unui microclimat corespunzător;
* să permită crescătorului să-şi desfăşoare o activitate eficientă în bune condiţii.

Hala trebuie să asigure condiţii optime de creştere şi dezvoltare a puilor de carne:

* temperatură (de la 30ºC la 20ºC, funcţie de vârstă);
* umiditate (sub 60% când temperatura este ridicată şi peste 60% când temperatura este mai mică);
* ventilaţia (viteza curenţilor de aer nu trebuie să depăşească 0,1 m/s la temperatura de 15 – 20ºC şi 0,2 m/s la 20 – 30ºC);
* factori chimici ai microclimatului (concentraţia amoniacului nu trebuie să depăşească 0,2%; hidrogenul sulfurat este admis în concentraţie de 0,01%, bioxidul de carbon în concentraţie de 0,5 – 0,6%).
1. **Pregatirea si introducerea asternutului permanent in hale**

La halele cu populare la sol: dupa curatenia mecanica si dezinfectie, pardosela se acoperă cu un aşternut de paie sau rumegus. Aşternutul nou se termonebulizează şi se formolizează înainte de populare. Compoziţia aşternutului este din paie cerealiere (grâu, orz, secară), coji de seminţe de floarea-soarelui sau de bob de orez, rumegus.

Aşternutul se va introduce în adăpost cu cca. o săptămâna înainte de populare in vederea decontaminării cu formol sub forma de aerosoli.

Asternutul permanent ***„pat uscat”*** constituit din rumegus, paie, talas, este adus de la baza de aprovizionare, cu mijlocul de transport, pana in incinta fermei si apoi este introdus in hala si improspatat manual.

Capacitatea de absorbţie este deosebit de ridicată şi, prin impregnare, poate fi folosit ulterior ca îngrăşământ în agricultură. Grosimea optimă a aşternutului este de 5 cm vara şi până la 10 cm iarna, în perioade geroase. Se asigură astfel o bună izolare termică, capacitatea mare de absorbţie a dejecţiilor, aspectul curat al solului, prevenirea îmbolnăvirilor, reducerea efectului neplăcut al mirosurilor pentru personalul de serviciu. Din punct de vedere economic, acest tip de aşternut prezintă un cost redus, uşurinţă în procurare, greutate redusă.

Ca urmare a proceselor biochimice de descompunere a dejecţiilor, se degajă căldură, care are un efect benefic de biosterilizare, dar si un efect negativ prin degajarea de gaze şi mirosuri; aceste efecte negative sunt diminuate prin utilizarea aşternutului.

La încheierea unui ciclu de creştere, materialele care compun aşternutul sunt evacuate cu ajutorul tractoarelor cu lamă şi se încarcă în mijloace auto ale scocietatii, cu care sunt transportate in platforma de dejectii sau dupa caz la producătorii agricoli, iar după o perioadă de sterilizare de 3 luni sunt folosite ca îngrăşământ în agricultură. Îngrăşământul astfel obţinut este integrat în sol, se descompune şi este absorbit de plante si nu are efecte negative de poluare a mediului înconjurător.

Popularea adăpostului cu material biologic se va face după terminarea lucrărilor de curăţenie şi dezinfecţie:

* evacuarea aşternutului;
* curăţenia mecanică;
* deconectarea instalaţiei de încălzit şi iluminat;
* măturarea halei;
* spălarea cu jet de apă sub presiune pentru îndepărtarea tuturor impurităţilor;
* spălarea hrănitoarelor şi a adăpătorilor;
* deratizarea şi dezinsecţie - se efectuează cu raticide şi insecticide;
* revizia şi repararea adăpostului şi a echipamentelor;
* dezinsecţia adăpostului;
* introducerea aşternutului;
* dezinfectarea terenului din jurul adăpostului.

Înainte de popularea adăpostului cu pui de o zi, trebuie luate toate măsurile ca acesta să fie pregătit pentru populare, iar instalaţiile să fie funcţionale. Astfel:

* se va asigura o hrănitoare pentru fiecare 70 pui;
* se va asigura un picurător pentru fiecare 10 pui;
* se va încălzi adăpostul cu câteva ore înainte pentru a se realiza temperatura optimă în adăpost;
* se asigură apa în adăpători cu 2 – 3 ore înainte de populare, pentru a se încălzi la o temperatură de 16 – 18 ºC; apa să conţină vitamine şi antibiotice;
* folosirea unui aşternut curat, uscat, întins uniform pe toată suprafaţa adăpostului.
1. **Popularea halelor**

Puii pentru populare trebuie să prezinte următoarele însuşiri: să aibă picioarele drepte; tonicitatea sau mărimea abdomenului normală; ombilicul să fie uscat, cu plaga închisă; să aibă puful uscat, neaglutinat, fără resturi de ou şi să fie sănătoşi.

Puii de o zi se transportă în mijloace de transport adecvate, curate, dezinfectate şi aerisite. De asemenea, transportul trebuie să fie cât mai scurt şi mai puţin stresant.

Puii de o zi trebuie introduşi în adăpost cât mai repede după ce au fost eclozionaţi. Principalul argument al introducerii cât mai urgente în hală după ecloziune este nevoia acestora de a consuma apă. Lipsa prelungită a adăpării determină deshidratarea puilor. De asemenea, dacă adăparea se realizează imediat după ecloziune, iar hrănirea la 2 – 3 ore după adăpare crescătorul are garanţia unui foarte bun start al puilor de carne.

Furajele nu trebuie puse în hrănitori înainte de introducerea puilor, ci la 2 – 3 ore după populare, ele fiind în acest caz consumate proaspete.

În primele 3 zile se aplică tratamentul antistres. Vaccinarea contra pseudopestei aviare se face la 9, 24 şi 42 de zile, iar pentru bursită la 14 zile cu vaccinuri recomandate de medicul veterinar. Ultima vaccinare trebuie aplicată cu 7 zile înainte de livrarea la abator. La fiecare vaccinare se intervine antistresant cu Stresol 10 g + 2 ml Colina la 10 litri apă.

Se va urmări tot timpul comportamentul puilor pentru a putea depista şi remedia orice problemă apărută.

Fiecare hala este populata cu 27 000 pui de o zi, transportati in camioane cu sisteme de ventilatie si descarcati in hala deja pregatita (decontaminata si incalzita). Puii sunt descarcati din cutii prin rasturnare si cutiile sunt retrase din hala.

Ciclul de crestere este de circa 35-42 de zile, iar puii ajung la o greutate medie de 2,5-2,6 kg. In medie se pot realiza un numar de 6 cicluri pe an.

1. **Climatizarea halei (ventilaţie + încălzire) si iluminatul**

Climatizarea spaţiilor de creştere este strict controlată pentru a asigura o temperatură constantă functie de ziua din ciclul de productie. Pentru a asigura un bun randament de creştere, păsările nu trebuie să consume din resursele proprii pentru a se încălzi. Depăşirea temperaturii optime multiplică rapid numărul de microorganisme şi bacterii din aer şi sol, fapt care expune păsările la îmbolnăvire.

Creşterea temperaturii halelor pentru creşterea puilor se realizează, în principiu, cu aeroterme functionale cu motorină, sau eleveuze cu gaz. Pornirea şi oprirea sistemelor de încălzire este comandată de termostate sau de un sistem automat de reglare a temperaturii.

Evacuarea aerului uzat se realizează cu ventilatoare cu turaţie fixă şi cu vantilatoare cu turaţie variabilă.

Se recomandă un sistem de climatizare perfect adaptat nevoilor de creştere a puilor de carne care să asigure: volumul de aer ventilat 3,5 mc / kg greutate vie; nivelul de NH3 maxim 30 ppm la nivelul puilor; nivelul de CO2 maxim 0,3% la nivelul puilor; nivelul O2 minim 195 la nivelul puilor; umiditatea aerului 55 – 75% (conform legislaţiei Uniunii Europene).

În tehnologia modernă de creştere a puilor de carne, ventilaţia înseamnă realizarea unui „aer curat” în hală, prin producerea de aer proaspăt, fără a provoca curenţi, aer care trebuie încălzit iarna şi răcit vara şi eliminarea gazelor nocive rezultate în urma respiraţiei puilor şi fermentării dejecţiilor şi a aşternutului.

Cheltuielile cele mai mici le presupune o ventilaţie naturală: aerul proaspăt în adăpost este mai întâi ridicat şi amestecat cu aerul cald prezent la partea superioară a halei, după care ajunge la nivelul puilor ca aer sănătos şi urcă din nou încărcat cu apă şi gaze nocive produse de pui, pentru a fi evacuat prin fantele coamei adăpostului. Alături de ventilaţia naturală se va folosi şi ventilaţia dinamică, cu ajutorul ventilatoarelor fixe si variabile.

Se poate spune că, pentru asigurarea unei încălziri corespunzătoare a halei, un rol foarte important îl reprezintă izolarea termică care are rolul de a diminua necesitatea încălzirii adăpostului în perioadele reci, de a limita necesitatea răcirii adăpostului în perioadele calde şi de a evita apariţia condensului.

Fiecare hala este dotata cu cate un sistem de incalzire in infrarosu (24 incalzitoare), compus din incalzitoare (eleveuze) pentru anotimpul rece.

Ventilaţia şi încălzirea halelor sunt greu menţinute la parametri optimi ca puritate (pentru respirat), ca temperatură (pentru asigurarea confortului termic) şi ca umiditate şi încărcătură cu gaze nocive. Pentru aceasta se foloseste un sistem automat de control al ventilaţiei şi încălzirii.

Racirea pe timp calduros se realizeaza cu elemente de racire tip cooling care functioneaza pe baza de perdea de apa. Pentru zilele de canicula, tehnologia obliga la racirea halelor. Fiecare hala este dotata cu cate un sistem simplu de racire a aerului (sistem de racire a aerului cu sistem PAD), constand in trecerea aerului de admisie printr-un sistem de faguri cu circulatie de apa.

Se obtine astfel o racire cu circa 6 grade a aerului de admisie, care fac practic diferenta. Fiecare hala are circa 65 mp de fagure cu o grosime de 150 mm. In caz de canicula, sistemul de admisie se reduce ca deschidere, in timp ce sistemul de exhaustare functioneaza in plin, creand depresiuni si fortand aerul sa intre prin sistemul de racire, pentru compensarea acestei depresiuni.

Iluminatul interior al spaţiilor de creştere se realizează cu becuri fluorescente sau cu incandescenta – sistem de iluminat LED dotat cu 132 de lampi verzi si albastre, realizate din LED-uri cu posibilitatea de reglare a intensitatii luminoase, sistem care asigura necesarul de lumina si are si un efect de linistire). Pentru alimentarea cu energie electrică se folosesc posturi de transformare şi linii de transport aeriene sau subterane.

Lumina este un element determinant pentru existenţa puilor şi desfăşurarea proceselor de creştere şi îngrăşare. Se recomandă iluminatul artificial prin folosirea de lămpi florescente care se amplasează cât mai aproape de ochii puilor, menţinute într-o stare avansată de curăţenie.

Durata iluminării artificiale este condiţionată de programul de lumină specific fiecărui hibrid şi categorii de vârstă, respectiv 23 ore de lumină + 1 oră întuneric sau program intermitent 2 ore lumină şi 1 oră întuneric (în primele două săptămâni) şi opt cicluri de câte 1 oră lumină şi 2 ore întuneric (în următoarele săptămâni).

1. **Furajarea**

În sistemul de creştere intensivă a puilor de carne, pentru furajare se folosesc nutreţuri uscate, sub formă de granule, care conţin:

* cereale (porumb, grâu, orz);
* făină protecică (viscere, fulgi, grăsimi, peşte);
* şrot de floarea-soarelui şi soia;
* ulei de floarea-soarelui;
* vitamine şi minerale;
* carbonat de calciu;
* fosfat de calciu;
* sare;
* premixuri si zooforturi.

Pentru transportul furajelor se folosesc autobuncăre care descarcă furajul prin procedee mecanice cu şnec sau pneumatice. În exterior, la capătul fiecărui spaţiu de creştere, se află buncărele de depozitare.

Buncarele de capat situate la capătul liniilor de hrănire sunt alimentate din buncărele exterioare, prin transportoare cu spiră (confecţionate din sârmă aplatizată introdusă în ţevi metalice sau din plastic. Furajul este apoi preluat de linia de transport cu spiră şi descărcat în hrănitorii din plastic, distanţati la aproximativ 1 m unul de celalalt. Descărcarea hranei se face prin cădere, pe măsură ce este consumată. Furajele sunt transportate prin ţevile cu spiră până la capătul halei. Hrănirea puilor se face în funcţie de stadiul de creştere, coborârea şi ridicarea liniilor cu spiră se face automat.

La fabricarea, transportul şi administrarea hranei se au în vedere numeroase măsuri de conservare a calităţii furajelor, condiţiile de igienă fiind severe. La finele fiecărui ciclu de creştere, se face dezinfecţia buncărelor exterioare şi a liniilor de transport. În timpul transportului furajelor şi la descărcare, nu s-au constatat emisii de mirosuri neplăcute şi nu există pericol de contaminare a mediului.

La creşterea pe aşternut permanent, echipamentele de hrănire sunt hrănitorile cilindrice sau tronconice, suspendate de tavan. Acestea se aşează la o înălţime mai mare, astfel încât să nu se facă risipă de furaj, iar puii să circule fără a se lovi de ele, pentru a nu îşi provoca traumatisme, care, după tăiere apar ca leziuni pe carcasă şi se depreciază carnea.

Frontul de furajare trebuie să fie de 6 – 8 cm pentru fiecare pui. De regulă, se recomandă o hrănitoare pentru fiecare 70 pui (10.000 pui: 70 = 143 hrănitoare).

1. **Hranirea**

Fiecare din cele 4 hale de crestere pui de carne este insotita de cate un buncar cu capacitatea de 15 tone fiecare, care asigura necesarul de furaje. Buncarul de furaj este in permanenta cantarit, el stand practic pe celulele de cantarire. Ca atare consumul zilnic de furaj este cunoscut si inregistrat.

Din buncărul exterior, furajele sunt preluate de transportorul de furaje, care asigura legatura intre buncarul de furaj si cei 5 buncarasi de capat de linie de furajare, transferand elicoidal furajul din buncarul exterior halei catre buncarasii de alimentare liniile de furajare. Este motorizat si are un diametru de 90 mm, pentru a nu sparge granula. Fiecare hala este dotata cu cate un sistem de hranire, format din 5 linii de furajare motorizate, dotate cu hranitori, senzor de golire, buncarase de alimentare si sistem suspendare cu vinci.

Linia este ajustabila, functie de inaltimea puiului si poate fi ridicata cu vinciului pentru efectuarea curateniei mecanice. Sistemul de furajare este alimentat de la buncarul de hala, fiind indispensabil productiei de carne de pasare. Asigurarea hranei se face automat, prin senzori care determina pornirea si oprirea sistemului de furajare.

**Consumul specific de furaje - s-a prevăzut un consum specific de 1,65 kg/kg spor.**

In decursul a 42 de zile, puiul de carne consuma circa 1,8 kg de furaj/kg carne, astfel ca la o greutate in viu a puiului, rezulta un consum total pe cap de pasare de 4,5 kg de furaj, respectiv un consum mediu zilnic de 107 g, cu un minim de 14-15 g/zi in prima saptamana si un maxim de 150 g/zi in ultima saptamana.

Astfel, necesarul pentru o zi de stocare furaje ***este de circa 4 tone***, asigurandu-se un minim de 3 zile de stocare in ferma.

**Managementul nutrițional**

Scopul unui management nutrițional bun este de a satisface nevoile nutiționale ale animallelor fără a provoca un impact negativ privind sănătatea și bunăstarea lor dar fără a fi hrănite cu mai mulți nutrienți decât sunt necesari (în special N și P). Rezultatul este reducerea azotului și fosforului excretat.

 Reducerea excreției de nutrienți în dejecții duce la scăderea emisiilor de N și P în toate etapele de gestionare a dejecțiilor (în adăpost, depozitare, împrăștiere.)

*Măsurile nutrițonale care se iau constau în*:

1. reducerea nivelului de proteină brută prin formularea unui regim alimentar echilibrat, bazat pe energie netă pentru porcine și aminoacizi digestibili;
2. formularea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de creștere (hrănirea multifazială);

Cantitatea de hrană consumată zilnic depinde de vârsta și starea fiziologică a animalului, respectiv de capacitatea de ingestie a acestuia, de calitatea rației, de volumul și densitatea ei.

| **Vârsta** | **Reteta** |
| --- | --- |
| 1– 10 zile | Starter (circa 6,2 %) |
| 11 –20 zile | Crestere (circa 72,3 %) |
| 21 – 35/42 zile | Finisare (circa 21,5 %) |

Un program de alimentare cu trei faze poate reduce excreția de N. cu 16% în comparație cu un program de hrănire-o singură fază.

1. îmbunătățirea caracteristicilor hranei prin:
* aplicarea nivelurilor scăzute de P utilizănd fitaze pentru creșterea digestabilității și/sau fosfați anorganici digerabili (furaje cu P),
* utilizarea altor aditivi autorizați pentru hrana animalelor. Furajarea este de tip fazial si se face cu retete echilibrate din punct de vedere proteino-vitamino-mineral. Tipurile de retete sunt in conformitate cu BAT in functie de varsta puilor:
* **Capacitate ferma: 4 hale x 27000 locuri = 108 000 locuri /serie**
* **108000 x 6 serii /an= 648 000 capete/an**
* **Consum anual estimat de furaje: circa 480-500 t/seria de creştere pui; respectiv circa 3000 tone/an nutreturi combinate**
* **Calculul azotului excretat**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cantitate totala de furaje consumata 3 000 000 kg din care pe faze de hranire:** | **Proteina continuta in retete** | **Cantitate de proteina in furajele consumate**  |  **Total proteina**  | **kg proteina /Nr mediu de pasare** |
| Starter  | 145 700 kg | 22% | 32 054 kg | 487 379 kg/an | 4,788 kg/loc pasare /an |
| Crestere  | 1 699 050 kg | 21% | 356 801 kg |
| Finisare  |  505 250 kg | 19,5% | 98 524 kg |
| Pentru calculul azotului excretat s-a utilizat relatia din BREF 2017, tabelul 4.6Nexcretat = 0,1541 x cantitatea de proteina cruda/ loc/an - 0,5283= 0,1541 x 4,788 – 0,5283 **= 0,209 kg N excretat/ spatiu pentru animal/an** Valoarea rezultata se incadreaza in limitele impuse in tabelul 1.1 (0,2-0,6) din Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) in temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului, pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor.  |

* **Calculul fosforului toal excretat exprimat in P2O5**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cantitate totala de furaje consumata 3 000 000 kg din care pe faze de hranire:** | **Fosfor continut in retete**  | **Cantitate de fosfor in furajele consumate** | **Total fosfor** | **kg fosfor/nr mediu de pasare**  |
| Starter | 145 700 kg | 0,5% |  728,5 kg | 11446, 85 kg/an | 0,112 kg/loc pasare/an |
| Crestere  | 1 699 050 kg | 0,5 % |  8495,25 kg |
| Finisare |  505 250 kg | 0,44% |  2223 kg |
| Pentru calculul fosforului total excretat exprimat ca P2O5 s-a utilizat relatia di BREF 2017, tabelul 4.6 Fosfor total excretat exprimat ca P2O5 = 2,334x cantitatea de fosfor total / loc/an - 0,196 = 2,334 x 0,112 – 0,196 **= 0,065 kg P2O5 excretat/ spatiu pentru animal/an***Valoarea rezultata se incadreaza in limitele impuse in tabelul 1.2 (0,05-0,25) din Decizia* de *punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) in temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului, pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor*.  |

## Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerinţele BAT pentru activitate conform Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European şi a Consiliului, pentru creşterea intensivă a păsărilor de curte şi a porcilor:

| **CERINTA BAT**  | **Tehnici aplicate de S.C. FARMELLY GREEN S.R.L. - Crevedia** | **Mod de conformare** |
| --- | --- | --- |
| **1.3. Managementul nutritional** |
| ***BAT 3.*** *Pentru a reduce azotul total excretat și, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.* |
| a. Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili. | a. Se utilizează furaje cu conținut mic de proteină crudă.Starter 22%Creștere 21%Finisare 19 % | Conformare cu BAT 3 pct. a |
| b. Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție. | b. Hrănirea este fazială, aplicându-se rețete specifice pentru fiecare fază (starter, creștere, finisare) | Conformare cu BAT 3 pct. b |
| c. Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute. | c. Furajele conțin aminoacizi în cantități controlate pentru reducerea proteinei brute.Starter 0,55%Creștere 0,55%Finisare 0,5 | Conformare cu BAT 3 pct. c |
| Tabelul 1.1***Azot total excretat exprimat ca azot*** = **0,2-0,6** kg de N/spațiu pentru animal/an | Azot total excretat exprimat ca azot calculat in cadrul fermei este de **0,209 kg N excretat/spațiu pentru animal/an** | **Conformare cu BAT 3 tabelul 1.1** |
| ***BAT 4.*** *Pentru a reduce fosforul total excretat, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, BAT constau în utilizarea unui regim alimentar și în aplicarea unei strategii nutriționale care include una dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.* |
| a. Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice pe-rioadei de producție. | Hrana este alcătuită dintr-un amestec de furaje care răspunde nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de fosfor, în funcție de greutatea animalului și/sau etapa de producție (hrănirea este fazială) | Conformare cu BAT 4 pct. a |
| b. Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc fosforul total excretat (de exemplu fitază). | Se adaugă în furaje fosfat pentru a îmbunătăți eficiența hranei pentru animale, prin ameliorarea digestibilității fosforului fitic sau prin influențarea florei gastrointestinale | Conformare cu BAT 4 pct. b |
| c. Utilizarea fosfatilor anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea partială a surselorconventionale de fosfor din furaje. | În compozitia furajelor se adaugă fosfati anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea partială a surselor conventionale de fosfor din furaje. | Conformare cu BAT 4 pct. c |
| Tabelul 1.2***Fosfor total excretat exprimat ca P2O5*** = **0,05-0,25** kg de P2O5 excretat/spațiu pentru animal/an | Fosfor total excretat exprimat ca P2O5 calculat în cadrul fermei este de **0,065 kg** **de** **P2O5 excretat/spațiu pentru animal/an** | Conformare cu BAT 4 tabelul 1.2 |

1. **Adaparea**

Adaparea puilor se face cu apa curata si proaspata la temperatura de 18 - 20º C, in care se adauga medicamente si vitamine. Operatiunea de adapare se face mecanizat.

Apa pentru adăpare este extrasă cu pompe submersibile din puţurile de medie adâncime (60 m), de unde este transportată, prin conducte îngropate, către bazinul prevăzut cu hidrofor. Sistemul de alimentare este prevăzut cu regulator de presiune, indicator de nivel, dispozitiv de aerisire, filtru separator pentru impurităţi solide. În apa pentru adăpare sunt introduse şi o parte din medicamentele administrate.

Calitatea apei este verificată periodic, pentru a avea aceeaşi puritate şi aceleaşi caracteristici ca şi cea destinată consumului uman. Apa potabilă este tratată cu dezinfectanţi şi se adaugă medicamente în bazinele de colectare existente în fiecare spaţiu de creştere.

Fiecare hala este dotata cu cate un sistem de adapare format din 6 linii de adapare, dotate cu picuratori (nipli), regulator de presiune si sistem de suspendare cu vinci. Linia este ajustabila, functie de inaltimea puiului si poate fi ridicata cu vinciului pentru efectuarea curateniei mecanice. Sistemul este alimentat de la sistemul de distributie apa, fiind indispensabil productiei de carne de pasare.

În liniile de adăpare trebuie să se asigure o presiune constantă suficientă pentru a alimenta întreaga hală, însă reglată pentru a nu defecta adăpătorile cu picurare sau cupe.

Pentru a asigura calitatea corespunzătoare a apei pentru adăparea puilor, la sistemul de alimetare se execută periodic următoarele lucrări de întreţinere:

* verificarea şi dezinfectarea periodică a traseelor de aducţiune;
* verificarea vanelor, a pompelor şi a hidrofoarelor;
* repararea conductelor şi a izolaţiilor deteriorate;
* curăţirea zonelor de protecţie a puţurilor;
* denisiparea puţurilor.

Adăparea puilor se face cu apă potabilă în cantitate dublă faţă de consumul de furaje, în condiţii de temperatură normală. Temperatura apei trebuie să fie la început de 18 – 20ºC şi de 12 – 15ºC în faza a doua de creştere.

Se folosesc instalaţii de adăpare cu picurători, un picurător pentru fiecare 10 pui. Frontul de adăpare este de 2 - 3,5 cm pentru fiecare pui.

Sistemul de adăpare este alimentat la o sursă igienică, controlată de apă care să satisfacă, cantitativ şi calitativ, necesarul de apă al puilor de carne, fără însă a permite scurgeri de apă în aşternut, cu consecinţe grave în menţinerea unei igiene şi a unui microclimat optim în hala de creştere.

1. **Asigurarea microclimatului**

Pentru ca puii să se dezvolte normal si în timp tehnologic optim pentru fiecare hală de productie este implementat un sistem automat de ventilatie si încălzire care să asigure un climat propice dezvoltării si cresterii în greutate a puilor.

Fiecare hala este dotata cu:

* un numar de 10 ventilatoare de capat (ventilatie tunel), cu turatie fixa, pornirea acestora efectuandu-se treptat si controlat, in functie de varsta pasarilor si de temperatura exterioara. Practic, ventilatia lucreaza in trepte de circa 14000 mc/h. Ventilatoarele sunt dotate cu jaluzele, care se inchid in situatia in care ventilatorul nu functioneaza;
* un numar de 3 ventilatoare de coama, cu turatie variabila, pornirea acestora efectuandu-se controlat, in functie de varsta pasarilor si de temperatura exterioara;
* un sistem de admisie aer, controlat de catre computerul de hala si care lucreaza în baza depresiunii create de catre sistemul de exhaustare aer, compensand cu aer proaspat. Sunt 44 de clapete de admisie pe fiecare hala, cate 22 pe fiecare parte, fiecare asigurand o admisie de minim 3300 mc/h;
1. **Depopularea halei**

Durata de exploatare a halelor este de 56-61 zile, din care circa 42 de zile sunt de creștere efectivă a puilor de carne și 14-19 zile sunt destinate curățeniei, dezinfecției, vidului sanitar. La sfarsitul perioadei de crestere a puilor de carne, acestia sunt transportati la un abator pentru sacrificare.

1. **Evacuare asternut permanent**

Din procesul tehnologic de creștere a păsărilor rezultă:

* dejecții solide care sunt scoase din fiecare hala la finalul ciclului de productie, sunt raclate manual/mecanizat catre capatul fiecarei hale, de unde sunt incarcate in mijloacele de transport ale societatii si transportate catre catre platforma pentru stocarea temporara a dejectiilor. De aici dejectiile sunt preluate de catre societati autorizate, cu care S.C. FARMELLY GREEN S.R.L. – Crevedia are incheiat contract, pentru a fi utilizate ca ingrasamant natural pe terenuri agricole;
* ape de spălare a halelor de crestere a pasarilor sunt colectate in bazin vidanjabil cu volumul de 40 mc, de unde se preiau prin vidanjare de catre unitati abilitate in efectuarea acestui serviciu urmand a fi epurate intr-o statie de epurare biologica cu functionare corespunzatoare.

Conform BREF IRPP 2017, tabelul 3.37, cantitatea de gunoi de grajd pentru puii de carne este de 0,07 kg/zi.

**Cantitatea de dejectii rezultata la nivelul unui an, în cadrul Fermei S.C. FARMELLY GREEN S.R.L. - Crevedia vor fi:**

* ciclu de creștere de 56-61 zile, din care 42 de zile de creștere efectivă și 14-19 zile sunt destinate curățeniei, dezinfecției, vidului sanitar, rezultă că într-un an: 42 zile x 6 cicluri = 252 zile, cca 8,4 luni;
* 108 000 păsări/serie x 252 zile/an x 0,07 kg/zi = 1905120 kg/an = **1905 tone/an (respectiv 317,5 tone/serie)**

Dejectiile solide rezultate in urma desfasurarii activitatii de crestere intensiva a puilor de carne in cadrul S.C FARMELLY GREEN S.R.L. - Crevedia, sunt stocate temporar pe o platforma betonata, inchisa pe trei laturi, cu S=506,25 mp (L=20,25 m, l = 25 m), constructie cu lateralele din zid de beton **cu înaltimea de 1 m**, prevazuta cu paviment din beton.

Dejectiile solide sunt utilizate ca fertilizator pentru agricultura, de catre agenti economici cu care societatea are incheiat contract.

Aplicarea dejecţiilor pe terenurile agricole se va face respectând prevederile BAT, ţinând cont de:

* tipul de sol;
* condiţii climatice;
* precipitaţii şi sistem de irigaţii;
* cartarea pedologică şi agrochimică;
* rotaţia culturilor.

Nu se vor aplica dejecţii pe teren în următoarele situaţii:

* pe terenurile în pantă;
* în apropierea cursurilor de apă sau a lacurilor (se vor lăsa benzi nefertilizate cu lăţimea de 8-10 m);
* pe terenuri acoperite cu zăpadă, îngheţate, inundate sau cu exces de umiditate.

**Masuri pentru mentinerea igienei in ferma**

Se va urmari functionarea corecta a urmatoarelor activitati:

* Spalarea si dezinfectia halelor si a autovehiculelor de transport pasari vii;
* Folosirea unei statii de preparare a detergentilor;
* Spalarea si dezinfectia utilajului mobil intr-un spatiu special amenajat;
* Folosirea materialului de protectie pentru personalul care lucreaza in ferma (manusi, masca si eventual ochelari);
* Igiena personalului;
* Surse suficiente de apa pentru baut;
* Chiuvete pentru spatiile tehnologice si cele auxiliare (vestiare, sali de mese, toalete etc.);
* Cabinete de toaleta pentru barbati si femei;
* Spalatorie pentru echipamentele de protectie;
* Spatii pentru servit masa si pentru punct sanitar.

Intrarea personalului in ferma se face astfel:

* Trecerea printr-un filtru sanitar prevazut cu trei încaperi (camera pentru echipamente de strada, camera cu dus, camera pentru echipamentul de ferma).
* Schimbarea imbracamintei de strada si a incaltamintei cu echipament de ferma.
* Folosirea tavitelor dezinfectoare la intrarea si iesirea din filtrul sanitar.
* Verificarea integralitatii gardurilor ce inconjoara ferma.

Dupa fiecare ciclu de productie se face o pauza de cca. 2 saptamani pentru curatarea generala si dezinfectarea halelor; se parcurg urmatoarele faze:

* se ridica liniile de hranire si fronturile de adapare;
* dejectii de pasare reziduale se aduna prin raclare si se evacueaza in exteriorul halei cu ajutorul benzilor transportoare;
* hala (tavan, pereti, stalpi, pardoseala, baterii) se degreseaza cu solutie detergenta, se inmoaie, se spala cu masina de spalat cu apa sub presiune (200 atmosfere), respectiv 5 l/m2.
* se face dezinfectia umeda;
* se usuca hala;
* se face desinfectia uscata;
* dupa 24 ore se incepe ventilarea spatiului;
* se face dezinfectia finala.

**Alimentarea cu apă:**

Nu este cazul.

**Evacuare apa uzata**

Nu este cazul

**Evacuarea apelor pluviale:**

Nu este cazul.

**Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:**

Nu este cazul.

**Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurarea acestora**

Nu este cazul.

**Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă**

**Situația propusă:**

**Alimentarea cu apă**

**Alimentarea cu apă a construcțiilor existente se va face din subteran prin intermediul unui foraj F1 de cca 100 m, foraj care va capta stratele acvifere de vârstă pleistocen mediu - inferior.**

**Forajul propus va avea caracter de explorare – exploatare și va fi executat până la adîncimea de 100 m. Acest foraj va capta stratele acvifere de vârstă pleistocen mediu - inferior, izolându-se prin cimentare acviferul freatic.**

**Intervalele captate vor fi stabilite pe baza litologiei întâlnite în tipul săpării găurii de sondă, informații care vor fi corelate cu diagrafia geofizică.**

**Sortul de pietriș mărgăritar se va stabili în funcție de granulometria stratelor acvifere care vor fi captate**

**Toate operațiile ce urmează a fi executate (lucrări de foraj, tubare, operații în sistem aer – lift, etc) vor fi realizate respectând prescripțiile tehnice menționate în SR 1629 – 2/1996 și NP 133/2013**

**La finalul pompărilor experimentale va fi prelevată o probă de apă, în scopul efectuării analizelor fizico – chimice și bacteriologice, propunându-se ulterior soluții de tratare, după caz.**

**Forajul va fi echipat cu cabină de protecție și pompă submersibilă adecvată.**

**Având în vedere debitul de exploatare al forajului, respectiv 1,5 l/s, se estimează că acesta are o influență nesemnificativă din punct de vedere cantitativ asupra acviferului captat (corpul de apă subterană ROAG 11).**

**După finalizarea execuției se va întocmi documentația tehnică a forajului care va cuprinde toate datele privind execuția și definitivarea acestuia (parametrii tehnici ai lucrării, adâncime, litologie, intervale captate, etc), rezultatele pomărilor experimentale (niveluri, denivelări, debite specifice, parametri hidrogeologici ai acviferului), rezultatele analizelor chimice și date de exploatare (debit de exploatare, raza de influență, denivelare la exploatare, regim de funcționare).**

**Forajul va fi amplasat astfel încât, ulterior să poată fi instituită zonă de protecție sanitară.**

**Coordonate STEREO 70 ale forajului F1 cu H = 100 m, sunt următoarele:**

X – 346137,183

Y – 570915,227

Forajul va fi prevăzut cu pompă submersibilă.

**Instalatii de înmagazinare:**

* Două rezervoare din PVC propuse a fi proiectate cu V1 = 2 mc, respectiv V2 = 3 mc pentru consum igienico – sanitar și consum tehnologic de creștere al păsărilor (adăpat păsări, igienizare suprafețe), propuse a fi amplasate subteran, în gospodăria de apă

**Apa pentru stingerea incendiilor:**

* patru rezervoare din fibră de sticlă, montate îngropat, proiectate cu V3 = V4 = V5 = V6 = 30 mc fiecare, pentru asigurarea rezervei de incendiu

**Apa preluată din subteran prin intermediul forajului F1 va fi folosită pentru pentru consum igienico – sanitar, adăpare păsări, tehnologic (igienizat hale) și pentru refacerea rezervei PSI.**

**Evacuare apa uzata**

Apele uzate tehnologice provenite de la igienizarea halelor, vor fi evacuate într-un bazin **existent**, vidanjabil, etanș, din fibră de sticlă, cu V7 = 15 mc.

Apele uzate provenite de la filtrul rutier sanitar, vor fi evacuate într-un bazin **existent**, vidanjabil, etanș, din PVC, cu V8 = 2 mc

Apele uzate menajere provenite de la grupurile sanitare aferente clădirii de birouri, împreună cu apele uzate provenite de la filtrul sanitar, vor fi evacuate într-un bazin **existent**, vidanjabil, etanș, din PVC, cu V9 = 2 mc.

Apele uzate tehnologice provenite de pe platforma betonată unde sunt depozitate dejecțiile primare, vor fi evacuate într-un bazin **existent,** etanș, din fibră de sticlă, cu V10 = 30 mc.

**Evacuarea apelor pluviale:**

Apele pluviale vor fi evacuate liber la teren.

**Rețeaua de canalizare**

Rețeaua de canalizare menajeră se va realiza din conducte PVC KG cu Dn = 110 mm și L = 10 m.

Rețeaua de canalizare tehnologică se va realiza din conducte PVC KG cu Dn = 90 – 110 – 200 mm și L = 335 m.

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

Nu este cazul

**Resursele naturale folosite în construcție și funcționare:**

Nu este cazul

**Metode folosite în construcție/demolare:**

 Conform legislației în vigoare, normelor și normativelor specifice

**Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară**

Nu este cazul.

**Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Nu este cazul.

**Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Nu este cazul.

**Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului:**

Nu este cazul

**Alte autorizații cerute pentru proiect**

Nu este cazul

**IV DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE DEMOLARE NECESARE**

**Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului:**

Nu este cazul

**Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului**

Nu este cazul

**Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz:**

Nu este cazul.

**Metode folosite în demolare**

Nu este cazul

**Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare**

Nu este cazul

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

Nu este cazul.

**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, rectificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare**

Nu este cazul

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

Nu este cazul

**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;**

**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:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nr. punct** | **Coordonatele punctelor de contur** |
| **N [m]** | **E [m]** |
| 1 | 346184,592 | 570804,269 |
| 2 | 346269,509 | 570978,816 |
| 3 | 346174,923 | 571025,417 |
| 4 | 346130,762 | 570934,579 |
| 5 | 346133,842 | 570923,811 |
| 6 | 346134,357 | 570907,527 |
| 7 | 346130,884 | 570881,123 |
| 8 | 346131,675 | 570855,400 |
| 9 | 346169,822 | 570827,875 |
| **S totala teren = 18050 mp** |

**Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare**

Vezi plan situație, împreună cu planurile pentru propunerea de proiect.

**VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE**

* 1. **Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:**
		1. **Protecția calității apelor:**
* sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

 **În timpul execuției lucrărilor de construcții (organizare de șantier)**, sursele de poluare cu efecte asupra factorului de mediu apă pot fi reprezentate de apele uzate menajere provenite de la personalul implicat în realizarea lucrărilor și de scurgerile accidentale de combustil de la utilajele folosite în cadrul organizării de șantier.

Pentru evitarea acestor situații, prin grija executantului se vor adopta următoarele măsuri:

* se vor folosi toalete ecologice și vestiare amenajate în containere

- utilajele folosite vor fi în stare bună de funcționare, cu revizia tehnică în termen.

**În timpul perioadei de funcționare** sursele de poluare cu efecte asupra factorului de mediu apă sunt reprezentate de apele uzate menajere provenite de la personalul care lucrează în cadrul amplasamentului, cât și de la apele uzate tehnologice provenite de pe platforma betonată unde sunt depozitate dejecțiile primare.

* + 1. **Protecția aerului:**

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

**– în timpul execuției lucrărilor de construcții (organizare de șantier**

Nu este cazul.

 **– în timpul funcționării obiectivului:**

Nu este cazul.

**- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă**

Nu este cazul.

 **c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

 -sursele de zgomot și de vibrații;

**– în timpul realizării lucrărilor de construire** – sursele de zgomot pot fi reprezentate de utilajele de șantier, dar care nu produc vibrații semnificative. Nivelul de zgomot este variabil, până în jurul valorii de maxim 90 dB (A).

Pentru evitarea stărilor de inconfort generate de utilajele folosite în șantier, se va avea în vedere ca acestea să îndeplinească normele de poluare impuse de normative.

Acționarea utilajelor se va face cu prudență pentru a evita vârfurile de nivel de zgomot.

 - amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În zona de amplsament a investiţiei nu se află areale cu carcater protejat.

 **d) Protecția împotriva radiațiilor**

 **-** sursele de radiații;

Nu este cazul.

 - amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiaților

Nu este cazul.

 **e) Protecția solului și a subsolului**

 - sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;

Asupra factorului de mediu sol se resfrâng direct sau indirect efectele poluării celorlalți factori de mediu, modificându-i compoziția și proprietățile bio-fizico-chimice inițiale, îngreunând ritmul de regenerare al acestuia.

Sursele de poluare a solului pot fi reprezentate de:

**– în perioada de realizare a investiției:**

* deșeurile menajere depozitate în locuri necorespunzătoare (altele decât cele special amenajate în acest sens);
* utilajele folosite în cadrul șantierului, în condițiile reparării sau alimentării cu combustibil în alte locuri decât cele special amenajate pentru realizarea acestor operațiuni;

Totodată, în cadrul organizării de șantier se vor folosi utilaje în stare bună de funcționare. Alimentarea acestora cu combustibil, staționarea în cadrul șantierului sau eventualele verificări și reparații, se vor realiza într-un spațiu special amenajat.

Urmare a soluțiilor tehnice prevăzute în cadrul organizării de șantier referitoare la măsurile adoptate privind protejarea factorului de mediu sol, se apreciază că nu vor fi poluări ale factorilor de mediu care să afecteze solul și subsolul zonei. De asemenea, nu se vor produce modificări în calitatea și structura acestuia.

Suplimentar, prin grija constructorului se va avea în vedere ca deșeurile rezultate în timpul desfășurării lucrărilor să fie depozitate în locuri corespunzătoare astfel încât să poată fi evacuate de serviciul de salubritate din zonă.

 - lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

 Nu este cazul.

 **f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

 - identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Amplasarea obiectivului propus nu va influența în mod negativ ecosistemele zonei analizate, întrucât nu se poate vorbi de un ecosistem bine definit.

 - lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

 Nu este cazul.

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

 - identificarea obiectivelor de interes public, distanță față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Nu este cazul.

 - lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

 Nu este cazul.

1. **Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

 - lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației Europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate:

Deșeuri menajere – **cod 20 03 01**

**Se propune un container cu o capacitate de 1,0 mc**

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate:

 Nu este cazul.

- planul de gestionare a deșeurilor:

 Nu este cazul.

**i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

 Nu este cazul.

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

 Nu este cazul

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

Nu este cazul.

**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), zgomotelor 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)

Nu este cazul.

* Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)

Nu este cazul.

* Magnitudinea și complexitatea impactului

Nu este cazul.

* Probabilitatea impactului

Nu este cazul.

* Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Nu este cazul.

* Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Nu este cazul.

* Natura transfrontalieră a impactului

Nu este cazul.

**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**.

 Nu este cazul.

**IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE**

1. 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 poluarii), 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 Coinsiliului 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)
2. Se va menționa Planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat

**X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER:**

**-** descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier:

Inventariind toate posibilele situații de poluare a mediului, dar și măsurile adoptate în vederea prevenirii oricărei surse accidentate de poluare, se apreciază că prin respectarea prevederilor legale de protecție a mediului (prevăzute și în documentația de față), obiectivul analizat nu se poate constitui într-o sursă generatoare de evenimente nefavorabile pentru starea factorilor de mediu.

De asemenea, la întocmirea proiectului s-a ținut cont de principiul precauției în luarea deciziei și de principiul prevenirii riscurilor ecologice și a producerii daunelor.

Se va asigura împrejmuirea obiectivului pe durata construcției, precum și protejarea cu plase împotriva răspândirii prafului până la finisarea finală.

Depozitarea materialelor de construcție se face pe platforme betonate.

- localizarea organizării de șantier:

 Exclusiv pe amplasament.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:

 Nu este cazul.

- surse de poluanți și instalții pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier:

 Nu este cazul.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:

 Nu este cazul.

**XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MĂSURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE:**

* Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității:

Resturile de materiale de construcții vor fi preluate de către o firmă specializată, pe baza de contract.

* Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluari accidentale:

Conform Planului de Prevenire și Combatere a Poluărilor Accidentale.

* Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației:

Nu este cazul.

* Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului:

Nu este cazul.

**XII. ANEXE – PIESE DESENATE:**

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificarte a utilizării suprafețelor, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente):

A01a\_01 - Plan de încadrare 1:5000

 A01 - Plan de situație 1:500

1. Schemele flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare

Nu este cazul.

1. Schema flux a gestionării deșeurilor

Nu este cazul.

1. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului

Nu este cazul.

**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:**

1. Descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970:

Nu este cazul

1. Numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;:

Nu este cazul.

1. Prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului:

Nu este cazul.

1. Se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar:

Nu este cazul.

1. Se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar:

Nu este cazul.

1. Alte informații prevăzute în legislația în vigoare:

Nu este cazul.

**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:**

**1.Localizarea proiectului:**

**- bazinul hidrografic:**

Argeș

**- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;**

Râul Crevedia

Cod Cadstral: X – 1.025.17

**- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod**

Nu este cazul.

**2. Indicarea stării ecologice/potențialul ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă**

Nu este cazul

**3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz**

Nu este cazul.

**XV. CRITERIILE PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 3 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE ȘI PRIVATE ASUPRA MEDIULUI SE IAU ÎN CONSIDERARE, DACĂ ESTE CAZUL, ÎN MOMENTUL COMPLETĂRII INFORMAȚIILOR ÎN CONFORMITATE CU PUNCTELE III – XIV.**

 **Întocmit**

 **Elena Pîrvu**

 **Semnătura**