

Memoriul de prezentare

“INFIINTAREA UNEI FERME REPRODUCTIE SUINE”

SC PORKPROD SRL

I. Denumirea proiectului :“INFIINTAREA UNEI FERME REPRODUCTIE SUINE”

II. Titular

- Numele companiei – S.C. Porkprod S.R.L.
- Adresa poștală - Iratoșu, F.N., județul Arad
- Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet: www.porkprod.ro; email: calin.musca@porkprod.ro, mobil 0728181707
- Numele persoanelor de contact:
- director/manager/administrator - Muscă Bogdan Călin
- responsabil pentru protecția mediului – Boci Bogdan

III. Descrierea proiectului

- un rezumat al proiectului

S.C PORKPROD S.R.L detine in scopul dezvoltarii de investitii o suprafata de teren de 30481 m2 situata adiacent DJ 791 in extravilanul comunei Olari, FN, teren pe care se doreste infiintarea unei ferme de reproducere suine. Terenul se afla la o distanta fata de localitatea Olari de 1,4 km.

Investitia urmeaza sa fie finantata prin Submasura 4.1 - Investitii in exploatatii agricole - proiectul fiind aprobat spre finantare in data de 26.06.2017.

Capacitatea fermei de reproducie suine va fi de 820 scroafe si 4000 de purcei de pana la 25 de kg.

Investitia nou propusa - Infiintarea unei ferme de reproducere suine, vine sa completeze activitatea desfasurata in zona.

Noua unitate rezultata in urma implementarii proiectului propus este conceputa si dotata astfel incat procesul de crestere a puceilor in sistem intensiv sa se realizeze prin utilizarea celor mai noi si performante tehnologii in domeniu.

Tehnologia moderna ce va fi utilizata in cadrul fermei, va conduce la obtinerea de porci de calitate superioara, in concordanta cu cerintele pietei. In aceasta situatie, tehnologia folosita va contribui direct la productivitatea sporita a muncii si implicit la operarea fermei in conditii de rentabilitate economica ridicata, la realizarea unor conditii optime de lucru, precum si la protectia mediului.

Toate cladirile aferente fermei nou construite vor fi conforme standardelor comunitare in domeniu, indeplinindu-se toate conditiile de protectie a mediului impotriva poluarii, de depozitare si gestionare a gunoiului, conditiile sanitare, sanitar-veterinare, precum si cele de protectie si bunastare a animalelor.

- justificarea necesității proiectului

Importanta acestui proiect este data de:

- valorificarea productiei vegetale, obtinuta de beneficiar de pe terenurile pe care le administreaza si cultiva;
- producerea de carne de porc in Romania, in conditiile in care anual importurile sunt de circa 2,5 milioane capete;
- efectele benefice asupra balantei de plati prin reducerea importurilor genereaza la nivel macroeconomic resurse financiare ce pot fi redirectionate catre alte sectoare economice sau sociale vitregite de lipsa de fonduri.

Se urmareste aplicarea unor tehnologii de crestere care sa asigure respectarea conditiilor de igiena si de intretinere a animalelor, care sa permita obtinerea unor produse agricole de calitate competitive, care sa asigure reducerea pierderilor de productie si implicit cresterea eficientei exploatatii agricole. Exploatarea porcinelor se va realiza in spatii special concepute in acest sens ce vor fi dotate cu toate instalatiile corespunzatoare. Hala de crestere este proiectata si utilata astfel incat va asigura spatii conforme de crestere a purceilor, fiind respectata legislatia Uniunii Europene si cea nationala referitoare la protectia porcinelor.

Investitia are in vedere asigurarea tuturor conditiilor necesare unei exploataii pentru reproducerea suinelor, respectandu-se normele legislative in vigoare pentru domeniu zootehniei si protectiei mediului.

- planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)
- anexate

- formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Investitia este împărțită în mai multe corpuri de cladire cu functiuni diferite :

- C1 = FERMA REPRODUCERE PORCI, LIPITA CU ANEXA BUCATARIE FURAJERA, AMPLASATE CENTRAL FATA DE LIMITELE DE PROPIETATE
- C2 = CLADIREA DE BIROURI AMPLASATA CU O RETRAGERE DE 3M FATA DE FRONTUL STRADAL SI CU O RETRAGERE DE 1,5M FATA DE FERMA
- C3 = PLATFORMA BETONATA, BATAL PENTRU DEJECTIE SI CAMERA MORTALITATI

Se propune realizarea urmatoarelor obiecte:

- Obiectul 1 - Hala reproducere suine
- Obiectul 2- Bucatarie furajera cu tunel de legatura
- Obiectul 3 – Cladire de birouri – pavilion administrativ
- Obiectul 4 – Sistem management dejectii
- Obiectul 5 - Camera mortalitati
- Obiectul 6 - Gard de imprejmuire

Obiectul 1: Hala reproducere suine

- Functiunea: hala reproducere suine
- Dimensiunile maxime la teren: 51,72 m x 300,88 m
- Suprafata teren: 30481 m² conform masuratorilor si conform C.F
- Regim de inaltime: D_{TH} + Parter
- H max. cornisa (streasina): 36,30 m
- H max. coama: 179,75 m
- Suprafata construita propusa: 6525,00 m²

- Suprafata desfasurata propusa: 6525,00 m²
- Suprafata utila totala: 6255,00 m²

Obiectul 2: Bucatarie furajera cu tunel de legatura

- Functiunea: spatiu tehnologic furajare si centrala termica
- Dimensiunile maxime la teren: 51,72 m x 300,88 m
- Suprafata teren: 30481 m² conform masuratori si conform C.F
- Regim de inaltime: Parter
- H max. cornisa (streasina): 4,50 m
- H max. coama: 5,65 m
- Suprafata construita propusa: 220,00 m²
- Suprafata desfasurata propusa: 220,00 m²
- Suprafata utila totala: 185,80 m²

Obiectul 3: Cladire de birouri - Pavilion administrativ

- Functiunea: Birouri - vestiare
- Dimensiunile maxime la teren: 51,72 m x 300,88 m
- Suprafata teren: 30481 m² conform masuratori si conform C.F
- Regim de inaltime: Parter
- H max. cornisa (streasina): 2,78 m
- H max. coama: 4,52 m
- Suprafata construita propusa: 135,00 m²
- Suprafata desfasurata propusa: 135,00 m²
- Suprafata utila totala: 97,57 m²

Obiectivul 4: Sistem managment dejectii

- Functiunea: Depozitare dejectii lichide si solide
- Dimensiunile maxime ale constructiei: batal 73,00 m x 37,00 m
platforma 16,20 m x 37,00 m
- Suprafat teren: 30481 m² conform masuratori si conform C.F
- Regim de inaltime: Parter
- H max. cornisa (streasina): 1,85 m batal
0,85 m platforma
- H max. coama: 1,85 m batal
0,85 m platforma
- Suprafata construita propusa: batal 2700,00 m²
platforma 600,00 m²
- Suprafata desfasurata propusa: batal 2700,00 m²
platforma 600,00 m²
- Suprafata utila totala: batal 2668,05 m²;
platforma 558,00 m²
- Volum construit: batal 25515,00 m³
platforma 600,00 m³

Obiectul 5: Camera mortalitatii

- Functiunea: Depozitare animale moarte – Zona frigorifica
- Dimensiunile maxime la teren: 2,50 m x 6,00 m
- Suprafata teren: 30481 m² conform masuratori si conform C.F
- Regim de inaltime: Parter
- H max. cornisa (streasina): 2,05 m
- H max. coama: 2,05 m

- Suprafata construita propusa (container): 15,00 m²
- Suprafata desfasurata propusa (container): 15,00 m²
- Suprafata utila totala (container): 14,50 m²

Obiectul 6: Gard de imprejmuire

- Functiunea: Imprejmuire
- Suprafata teren: 30481 m² conform masuratori si conform C.F
- Regim de inaltime: Parter
- H max. cornisa (streasina): 2,20 m
- H max. coama: 2,20 m
- Suprafata construita propusa: 1247,63 ml
- Suprafata desfasurata propusa: 1247,63 ml
- Suprafata utila totala: 1247,63 ml

Suprafata totala constructii: 6895 m²

Suprafata totala platforme si batal: 3300 m²

POT_{EXISTENT} = 00,00 %

POT_{PROPUS} = 22,62%

CUT_{EXISTENT} = 00,00

CUT_{PROPUS} = 00,22

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție

Profilul investitiei este cel de ferma de reproducie suine.

Capacitatea fermei de reproducie suine va fi de 820 scroafe si 4000 de purcei de pana la 25 de kg.

- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz); descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Procesul tehnologic din cadrul fermei de reproducere suine cuprinde mai multe etape, dintre care trei sunt mai importante: hranirea suinelor, decontaminarea si deratizarea.

Pasul unu este aducerea exemplarelor de suine ce urmeaza a fi folosite in procesul de reproducie, acestea sunt introduse in zona de carantina, unde stationeaza o perioada de o saptamana, urmand a fi aclimatizate si mutate in zona de Vier, unde are loc procesul de extragere a materialului seminal, iar exemplarele feminine („scroafele”) sunt mutate in zona de inseminare, unde are loc inseminarea acestora si realizarea unui set de analize pentru verificarea inseminarii. Pasul urmator este mentinerea scroafelor in zona de gestatie a fermei, unde acestea se afla in boxe separate. Gestatia este o etapa antemergatoare etapei de maternitate.

La maternitate se propune realizarea unei boxe pentru fiecare scroafa care este compusa din doua zone, prima zona este zona pentru purcei care este prevazuta cu un pat incalzire electrica, care sa le asigure necesarul de caldura, a doua zona a boxei este destinata scroafei care nu are acces decat in zona de hranire, fara acces la purcei. Ultima zona cea de tineret, este etapa tehnologica in care purceii sunt mutati din zona de

maternitate si ingrasati pana la o greutate de 25-30 kg/purcel, ajunsi la aceasta greutate acestia vor fi mutati in ferme de ingrasare.

In cazul aparitiei de indivizi cu elemente de mortalitate, acestia sunt extrasi si transportati in camera de mortalitati, pastrarea acestora se face in sistem frigorific pana la preluarea acestora de o firma specializata in vederea incinerarii.

Hranirea

In aceasta ferma, hranirea se face cu substanta nutritiva lichida, printr-un sistem automatizat.

Prima etapa se produce in bucataria furajera, unde furajele sunt depozitate in silozuri de mici dimensiuni, alimentate cu materie prima din exterior. Acestea sunt extrase si preparate intr-un furaj de tip praf, realizat printr-o moara si un sistem de amestec a elementelor componente alese pentru furajare. Praful este depozitat temporar pana la realizarea amestecului cu o cantitate mare de apa, transformat intr-o solutie de hranire lichida ce urmeaza a fi transportata la boxe.

Furajul lichid este transportat pana la boxe printr-un sistem de tevi pana la troaca aflata in boxe. Furajarea acestora se face automatizat in functie de varsta animalelor si reteta dorita.

In functie de rasa, varsta si sex, suinele au nevoie de o forma cat mai accesibila de energie, proteine, vitamine si substante minerale, la nivele si proportii care sa garanteze exprimarea potentialului lor genetic.

Totalitatea substantelor preluate din hrana si utilizate de catre organism, in cadrul proceselor metabolice, urmeaza, in principal, doua directii:

- ❑ asigurarea nevoilor fiziologice si functiilor vitale proprii;
- ❑ productia caracteristica speciei si categoriei.

Daca hrana nu are un nivel corespunzator, atat cantitativ, cat si calitativ, resursele sunt dirijate in primul rand pentru sustinerea surselor vitale proprii, ramanand mai putine pentru productie. De asemenea, cand animalul este supus unor eforturi fiziologice mari (reglarea termica in cazul temperaturilor excesive, eforturi musculare, stari fiziologice deosebite, boala etc.) organismul utilizeaza un procent mai mare din resurse pentru nevoile proprii.

Necesarul de substante nutritive si raportul de utilizare al lor depinde de o serie intreaga de factori legati de calitatea biologica a substantelor, starea fiziologica a organismului, conditiile de mediu si nivelele de productie.

Tinand cont de fiziologia nutritiei la porcine, precum si de cerintele de substante nutritive ale speciei si de particularitatile fiecarui furaj, pentru specia porcine, se utilizeaza nutreturile combinate. Acestea reprezinta amestecuri de furaje de diferite tipuri si proveniente (cereale, leguminoase, reziduuri industriale, furaje de origine animala etc.) sub diferite raporturi si completate cu vitamine si saruri minerale, sub forma macinata si omogenizata, astfel incat sa asigure o valorificare maxima. Aceste furaje combinate sunt produse de catre fabricile de nutreturi combinate pe baza unor retete pentru diferite categorii, prin amestecul concentratelor cu premixuri proteino-mineralo-vitaminice.

Nutreturile combinate pot fi sistematizate pe mai multe criterii. Astfel, dupa continutul in substante nutritive se pot intalni:

- ❑ nutreturi combinate complete care constituie singura ratie de hrana;
- ❑ suplimente mineralo-vitaminoase care se adauga in proportie de 0,2-0,5 %
- ❑ premixuri proteino-mineralo-vitaminoase care se adauga in proportie de 5-30 % din ratie;
- ❑ nutreturi combinate speciale cu efect profilactic sau curativ.

Dupa categoria de porcine si starea fiziologica, furajele concentrate sunt specifice fiecarei categorii de varsta sau stare fiziologica, iar ratiile respective poarta diferite denumiri sau coduri in cifre.

Pregatirea hranei, pentru porci, se executa in bucataria furajera, in cateva etape:

- se prepara un amestec alcatuit din:
 - porumb,
 - orz,
 - srot de soia,
 - srot de floarea soarelui,
 - premix (5%)
- se macina in moara aflata in bucataria furajera,
- amestecul se omogenizeaza timp de 10-15 minute, in amestecator,
- amestecul obtinut se transporta, mecanic, prin conducte, intr-un buncar,
- buncarul alimenteaza linia automata de hranire a halelor.

Hrana se afla la discretie, in hranitoarele situate in hale.

Flux dejectii

Fluxul tehnologic pentru dejectii incepe in zona de boxe, acestea sunt prevazute cu gratare de diferite materiale (beton, plastic, metal) care permit ca dejectiile sa fie transferate gravitacional din zona boxelor in cuvele de colectare amplasate in zona inferioara a fetei, care au rol strict de colector a acestor dejectii.

La umplerea cuvelor, golirea are loc treptat, pentru a se putea realiza gravitacional si totodata cu un debit redus. Cuvele sunt conectate la o retea de canalizare care directioneaza dejectiile spre zona bazinului de colectare.

Etapa urmatoare este separarea dejectiilor solide de cele lichide si transportarea acestora temporar in zona pentru depozitare. Aceasta depozitare se face pe o platforma de beton de tip cuva pentru dejectii solide, si intr-un batal (bazin) pentru dejectiile lichide, acestea avand un timp de stationare in depozit mai mare decat cele solide, pentru neutralizare. Dupa neutralizare, reducerea elementelor chimice, acestea se pot deversa pe o suprafata de teren arabil cu titlul de ingrasament natural.

Flux Personal

Accesul personalului se face prin zona administrativa unde sunt prevazute vestiarele (negre/albe), cu o zona de sterilizare aflata intre cele doua vestiare (negru - alb), dupa realizarea sterilizarii personalului si obiectelor introduse in zona administrativa, accesul pentru personal in ferma se face prin coridorul de legatura intre ferma si bucataria furajera, restul intrarilor sunt destinate pentru fluxul tehnologic al animalelor, acestea fiind amplasate pe zona de capat a fermei.

Procesul de decontaminare curenta consta intr-o succesiune de activitati:

- sunt evacuate animalele din adapost;
- se scoate de sub tensiune reseaua electrica a spatiului in care urmeaza a se executa decontaminarea;
- se umezeste – cu apa -, intreaga suprafata vizata a fi decontaminata;
- dejectiile animaliere se scurg in bazinul de dejectii, amplasat sub gratarele betonate ale halei;
- suprafata care urmeaza a fi decontaminata se curata bine de resturile organice aderente, cu ajutorul unui jet de apa sub presiune – cel putin 10 atmosfere -, sau cu aer comprimat, cu perii, cu solutii decapante etc.;
- sunt executate reparatiile curente necesare reluarii procesului de productie;
- se executa o noua curatenie mecanica;
- se aplica decontaminantul cel mai eficient.

Dezinfectia se va face cu lapte de var sau zeama bordeleza fiind solutia optima de dezinfectare.

Varul sau oxidul de calciu se foloseste numai ca suspensie de var proaspat stins, sub forma de lapte de var (10-20 %). Laptele de var proaspat este un bun decontaminant fata de majoritatea microorganismelor care se gasesc in adaposturile animalelor, indiferent de specie.

Sulfatul de cupru (piatra vanata) are efect fungicid si dezodorizant. Se utilizeaza in concentratie de 5 % pentru decontaminarea frigiderelelor si camerelor frigorifice. Pentru dezinfectarea halelor de crestere a porcilor poate fi folosit sulfatul de cupru in concentratie de 10 %.

Se recomanda ca activitatea de decontaminare sa fie executata de catre firme specializate.

Procesul de deratizare este necesar pentru a impiedica existenta diferitelor rozatoare, in prejma porcilor.

Rozatoarele aflate in exploatarele zootehnice – sobolanul cenuziu, sobolanul negru, soarecii -, sunt:

- surse de contaminare pentru animale si pentru om, cu diferite microorganisme – bacterii, virusuri -, sau cu paraziti;
- producatori de pagube economice importante, prin consumul de furaje, graunte si alte produse agroalimentare, cunoscandu-se faptul ca o pereche de sobolani, intr-un an, pot distruge peste 40 kg de produse.

Operatiunea de deratizare este indicata a se aplica atunci cand adaposturile sunt depopulate. Deratizarea se va face dupa realizarea curateniei mecanice. Se vor folosi momeli toxice si/sau pulberi toxice pe locurile circulante de rozatoare, in galeriile accesibile, in locurile de acces din afara adaposturilor. Concomitent, in adaposturi, se depun si vase cu apa otravita.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

In aceasta ferma, hranirea se face cu substanta nutritiva lichida, printr-un sistem automatizat.

Prima etapa se produce in bucataria furajera, unde furajele sunt depozitate in silozuri de mici dimensiuni, alimentate cu materie prima din exterior. Acestea sunt extrase si preparate intr-un furaj de tip praf, realizat printr-o moara si un sistem de amestec a elementelor componente alese pentru furajare. Praful este depozitat temporar pana la realizarea amestecului cu o cantitate mare de apa, transformat intr-o solutie de hranire lichida ce urmeaza a fi transportata la boxe. Furajul lichid este transportat pana la boxe printr-un sistem de tevi pana la troaca aflata in boxe. Furajarea acestora se face automatizat in functie de varsta animalelor si reteta dorita.

In functie de rasa, varsta si sex, suinele au nevoie de o forma cat mai accesibila de energie, proteine, vitamine si substante minerale, la nivele si proportii care sa garanteze exprimarea potentialului lor genetic.

Totalitatea substantelor preluate din hrana si utilizate de catre organism, in cadrul proceselor metabolice, urmeaza, in principal, doua directii:

- asigurarea nevoilor fiziologice si functiilor vitale proprii;
- productia caracteristica speciei si categoriei.

Daca hrana nu are un nivel corespunzator, atat cantitativ, cat si calitativ, resursele sunt dirijate in primul rand pentru sustinerea surselor vitale proprii, ramanand mai putine pentru productie. De asemenea, cand animalul este supus

unor eforturi fiziologice mari (reglarea termica in cazul temperaturilor excesive, eforturi musculare, stari fiziologice deosebite, boala etc.) organismul utilizeaza un procent mai mare din resurse pentru nevoile proprii.

Necesarul de substante nutritive si raportul de utilizare al lor depinde de o serie intreaga de factori legati de calitatea biologica a substantelor, starea fiziologica a organismului, conditiile de mediu si nivelele de productie.

Tinand cont de fiziologia nutritiei la porcine, precum si de cerintele de substante nutritive ale speciei si de particularitatile fiecarui furaj, pentru specia porcine, se utilizeaza nutreturile combinate. Acestea reprezinta amestecuri de furaje de diferite tipuri si proveniente (cereale, leguminoase, reziduuri industriale, furaje de origine animala etc.) sub diferite raporturi si completate cu vitamine si saruri minerale, sub forma macinata si omogenizata, astfel incat sa asigure o valorificare maxima. Aceste furaje combinate sunt produse de catre fabricile de nutreturi combinate pe baza unor retete pentru diferite categorii, prin amestecul concentratelor cu premixuri proteino-mineralo-vitaminice.

Nutreturile combinate pot fi sistematizate pe mai multe criterii. Astfel, dupa continutul in substante nutritive se pot intalni:

- nutreturi combinate complete care constituie singura ratie de hrana;
- suplimente mineralo-vitaminoase care se adauga in proportie de 0,2-0,5 %
- premixuri proteino-mineralo-vitaminoase care se adauga in proportie de 5-30 % din ratie;
- nutreturi combinate speciale cu efect profilactic sau curativ.

Dupa categoria de porcine si starea fiziologica, furajele concentrate sunt specifice fiecărei categorii de varsta sau stare fiziologica, iar ratiile respective poarta diferite denumiri sau coduri in cifre.

Pregatirea hranei, pentru porci, se executa in bucataria furajera, in cateva etape:

- se prepara un amestec alcatuit din:
- porumb,
- orz,
- srot de soia,
- srot de floarea soarelui,
- premix (5%)
- se macina in moara aflata in bucataria furajera,
- amestecul se omogenizeaza timp de 10-15 minute, in amestecator,
- amestecul obtinut se transporta, mecanic, prin conducte, intr-un buncar,
- buncarul alimenteaza linia automata de hranire a halelor.

Hrana se afla la discretie, in hranitoarele situate in hale.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Conectare la cai de acces

Circulatia auto se desfasoara pe Drumul Judetean 791 Santana – Sinteia Mica, care se afla in apropierea terenului. Accesul principal se realizeaza din DE 160, acesta este legat de Drumul judetean 791 cu o intersectie in "T".

In prezent, terenul destinat constructiilor este liber de sarcini, pe el existand doar culturi agricole.

Conectare la magistrale electrice

Pentru desfasurarea activitatilor curente ale fermei de reproducere suine, aceasta va fi racordata la un distribuitor autorizat de energie electrica.

Pentru alimentarea cu energie electrica se propune realizarea din postul de transformare aflat in incinta noului obiectiv, care sa fie alimentat printr-un racord electric subteran, din linia electrica de medie tensiune existenta.

Montarea la reseaua existenta de 20 kV se va face in subteran de-a lungul imprejuririi care margineste incinta, cu propuneri la distantele de protectie prevazute de minim 1 m.

Construcțiile propuse a fi construite in incinta se vor alimenta cu energie electrica din postul de transformare prin bransamente de medie/joasa tensiune executate subteran.

Iluminatul incintei se va face cu corpuri pentru iluminat stradal montate pe stalpi si alimentate printr-o linie electrica subterana de joasa tensiune din postul de transformare.

Alimentarea cu gaze naturale/energie termica

Energia termica este asigurata cu ajutorul unei centrale termice cu peleti, care deserveste toate obiectivele fermei (ferma propriu zisa, cat si cladirea de birouri).

Alimentare cu gaze: nu exista retea de alimentare cu gaze in zona.

Telecomunicatii

Pentru racordarea obiectivului la serviciile de telecomunicatii este necesara instalarea unei retele care sa faca legatura cu sistemele interurbane de distributie cu fibra optica. Retelele de telecomunicatii se vor poza subteran pana la punctele de racord ale fiecarei cladiri.

Conditii si restrictii impuse de avizator:

- se va mentine accesul liber la retelele Romtelecom, pentru intretinere si interventie;
- terenul unde vor fi pozate instalatiile de telecomunicatii va ramane in domeniul public;
- inainte de inceperea lucrarilor, beneficiarul va solicita reprezentantilor Romtelecom predarea amplasamentului, pentru identificarea exacta a instalatiilor telefonice in teren;
- pozarea cablului telefonic pe toata lungimea care urmeaza a fi acoperita de cai de acces si drumuri se face cu cate un tub de rezerva din PVC, cu documentatie de executie si autorizare.

Proiectarea si executarea lucrarilor de telefonie se va face in conformitate cu prevederile Normelor Tehnice pentru proiectarea si executarea sistemelor de telefonizare 2004.

Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa se face din forajul existent la sud de prezentul amplasament, pe terenul pe care se afla ingrasatoria de porci proprietate a SC PORKPROD SRL.

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

Pentru protejarea mediului înconjurător se va interzice depozitarea materialelor de construcții in afara zonelor amenajate (in afara terenului aflat in proprietatea beneficiarului).

La terminarea lucrărilor si in timpul lucrărilor de construcție materialele reziduale vor fi transportate in depozite legal stabilite si pentru care s-au obținut aprobările legale. La sfârșitul execuției lucrărilor terenul se va elibera de resturile materiale si se va recondiționa conform planului de situație propus.

Pentru refacerea mediului in urma șantierului se propune decopertarea solului afectat de organizarea de șantier si înlocuirea acestuia cu un sol curat, realizat din decoperta de la zona de fundații si cuve, din prima etapa a construcției.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul principal se va realiza din drumul judetean 791 Santana – Sinteia Mica prin De 160.

Accesul pietonal in ferma se face prin corpul administrativ care cuprinde zona de vestiare. Accesul este restrictionat si permis doar dupa trecerea prin filtru sanitar a tuturor angajatilor, respectiv vizitatorilor. De asemenea, pe traseul accesului auto va fi prevazut un bazin cu solutii dezinfectante pentru autovehicule.

- **resursele naturale folosite în construcție și funcționare** - apa
- **metode folosite în construcție**

Pentru realizarea obiectivului propus de către beneficiar se vor folosi metodele clasice de punere in opera a betonului, realizare cofraj, amplasarea armaturi si turnarea betonului prin pompare,vibrare .

Realizarea zidurilor de închidere si de compartimentare din BCA. se vor realiza pe sistemul clasic de tip zidărie de mortar cu sâmburi din B.A. acestea urmând a fi tencuite cu mortar de ciment sau placate cu panouri din plastic.

Realizarea sistemului de învelitoare se face in sistem industrial cu tabla cutata fixata pe pane de tip de acoperiș ce sprijină structura metalica de rezistenta, acesta se fixează cu șuruburi auto forante de structura de acoperiș.

Structurile prefabricate se dorește a fi aduse la fata locului unde se va face doar montajul, acestea fiind executate in fabrici cu acest domeniu de activitate, autorizate si acreditate pentru acest lucru.

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

Investiția propusa se va realiza in baza unui program de execuție aceste se prevede : premergător tuturor etapelor este organizarea de șantier care presupune realizarea de drum de acces si de platforme pentru depozitare, baraca pentru organizare de șantier si amplasare de toaile ecologice, realizarea bransamentului la energie electrica si apa, împrejmuire terenului si a șantierului

- **relația cu alte proiecte existente sau planificate**

In vecinatate la Sud exista o ferma de reproducție similara proprietate a SC COMBINATUL AGROINDUSTRIAL OLARI SRL si o ferma de crestere a porcilor proprietate a SC PORKPROD SRL.

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

Dat fiind specificul activitatii care se va desfasura – reproducție suine – au fost luate in calcul 3 variante. Variantele 1, 2 sunt tehnologii alese, care sa indeplineasca conditionarile BAT.

A. Varianta zero, care consta in existenta, in continuare, a amplasamentului la starea actuala, fara investitie, care prezinta urmatoarele:

avantaje:

- terenul destinat realizarii investitiei se va cultiva, in continuare;
- exista un acces facil, la teren, din DJ;
- este situat la mare distanta fata de asezarile umane;
- permite o conservare a terenului la actualul nivel: teren agricol slab valorificat economic;
- asigura o probabilitate redusa de poluare a solului si/sau a apelor subterane.

dezavantaje:

- valoarea economica a terenului ramane scazuta;
- nu sunt create – direct si indirect –, locuri de munca pentru localnici;
- masa vegetala, produsa in zona, risca sa ramana nevalorificata.

B. Varianta 1: construirea obiectivului alcatuit din hala pentru reproducere suine si a unui batal pentru depozitarea pe termen limitat a dejectiilor, depozit situat sub hala maternitatii, prezinta urmatoarele:

avantaje:

- permite crearea de noi locuri de munca;
- determina cresterea terenurilor din zona;
- permite valorificarea superioara a masei vegetale cultivate in zona;
- permite o depozitare a intregii cantitati de dejectii;
- asigura timpul necesar fermentarii naturale a materialului organic colectat, inainte de a fi dispersat pe terenurile agricole ca ingrasamant natural;
- asigura un acces facil la incarcarea materialului final in utilajele destinate transportului si imprastierii lui in brazda.

dezavantaje:

- necesita volume foarte mari de stocare, dat fiind numarul mare de porci pe amplasamentul fermei;
- posibilitatea de a se produce accidente prin scurgerea accidentala a dejectiilor;
- potentiale poluari ale solului si ale apelor subterane prin scaparile accidentale de dejectii, din batal.

C.Varianta 2: construirea obiectivului alcatuit din hala pentru reproducerea suinelor, cu fundatii izolate de beton armat, stalpi de beton armat si izolata hidrofob, cu batal pentru depozitare pe termen limitat a dejectiilor lichide si solide, care prezinta urmatoarele:

avantaje:

- terenul destinat realizarii investitiei se afla in apropierea terenurilor de pe care se va face aprovizionarea cu furaje a fermei;
- exista un acces facil, la amplasament, din DJ la investitie, care permite o aprovizionare ritmica si usoara a fermei cu materii prime, permite desfasurarea fara dificultati a fluxurilor de porci (intrari-iesiri);
- este situat la distanta fata de asezarile umane;
- permite crearea de noi locuri de munca;
- determina cresterea valorica a terenurilor din zona;
- permite valorificarea superioara a masei vegetale cultivate in zona;
- permite o depozitare a intregii cantitati de dejectii;
- asigura timpul necesar fermentarii naturale a materialului organic colectat, inainte de a fi dispersat pe terenurile agricole ca ingrasamant natural;
- asigura un acces facil la incarcarea materialului final in utilajele destinate transportului si imprastierii lui in brazda.
- se inlatura posibilitatea de a se produce accidente prin scurgerea dejectiilor;
- nu exista potentiale poluari ale solului si ale apelor subterane prin scaparile accidentale de dejectii, din batal;
- nu necesita pompe de tocat si ridicat dejectiile in batal;
- consumuri de energie electrica scazute.

dezavantaje:

- lucratorii care vor exploata investitia noua vor fi instruiti periodic si specific;
- disciplina privind respectarea stricta a intregului proces tehnologic.

Nr crt	Factor de mediu	Marimea efectului	Durata efectului	Reversibilitatea efectului	Viabilitate a si eficienta masurilor de ameliorare	Total punctaj
Varianta zero						
1	Apa	10	10	10	10	40
2	Sol	10	10	10	7	37
3	Aer	10	10	10	10	40
4	Flora si fauna	10	10	10	10	40
5	Mediu social si economic	2	1	1	2	6
6	Sanatatea populatiei	10	10	10	10	40
TOTAL						203
Varianta unu						
1	Apa	10	10	10	10	40
2	Sol	2	2	3	7	14
3	Aer	3	3	3	5	14
4	Flora si fauna	2	3	2	2	9
5	Mediu social si economic	10	10	10	10	40
6	Sanatatea populatiei	9	8	8	7	32
TOTAL						149
Varianta doi						
1	Apa	10	10	10	10	40
2	Sol	2	4	4	8	18
3	Aer	5	4	5	7	21
4	Flora si fauna	6	7	8	6	27
5	Mediu social si economic	10	10	10	10	40
6	Sanatatea populatiei	9	8	8	7	32
TOTAL						178

Scala de apreciere este de la 1 la 10, nota 1 contand ca efect negativ maxim, iar nota 10 reprezentand efect zero asupra factorului de mediu

S-a ales varianta 2 care prezinta cel mai ridicat punctaj: 178, fata de varianta zero(0), care a prezentat un punctaj superior: 203. In cazul alegerii variantei zero se considera ca terenul are un potential vegetal scazut, iar in timp, terenul se va degrada prin neutilizare, deoarece va fi necesara o interventie drastica asupra lui pentru a-l ridica la un nivel acceptabil de productivitate prin:

- fertilizare chimica masiva;
- fertilizare naturala masiva;
- irigare permanenta.

Prin urmare alegerea variantei zero inseamna costuri nerecuperabile in timp si alternativa continuarii degradarii solului sub actiunea factorilor climaterici.

Localizarea proiectului

- **distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001** - proiectul nu intra sub incidența legii LEGE Nr. 289 pentru acceptarea celui de-al doilea amendament la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, ratificată de România prin Legea nr. 22/2001, adoptat prin Decizia III/7 a celei de-a treia Reuniuni a partilor la Cavtat din 1-4 iunie 2004 având în vedere că legea prevede la art. 20. Instalații pentru creșterea intensivă a pasărilor de curte sau a porcilor, având cel puțin:

- 85.000 de locuri pentru creșterea pasărilor de carne;
- 60.000 de locuri pentru pasări ouătoare;
- 3.000 de locuri pentru porci de producție (peste 30 kg); sau
- **900 de locuri pentru scoafe.**

hărți, fotografiile 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;
- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Caracteristicile impactului potențial, în măsura în care aceste informații sunt disponibile

O scurtă descriere a impactului potențial cu luarea în considerare a următorilor factori:

- impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, 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) – 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 transfrontieră a impactului- nu este cazul

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

1. Protecția calității apelor:

dejecțiile vor fi colectate într-un batal, capabil să reziste influențelor mecanice, termice și chimice, cu baza și pereți impermeabili;

- apele uzate menajere se vor colecta într-un bazin etanș vidanjabil;
- șlamul de bălegar va fi folosit pentru fertilizarea terenurilor numai în perioadele recomandate și conform planului de fertilizare întocmit anual și aprobat de autoritățile competente. Se va realiza o cartare pedologică și agrochimică a terenurilor folosite (circa 2000 ha), realizarea unui studiu agrochimic la 4 ani și întocmirea planului de management a deșeurilor organice.
- s-au luat toate măsurile pentru evitarea deversării apelor uzate, șlamului de bălegar, rezidurilor sau deșeurilor de orice fel în apele de suprafață sau subterane, pe sol sau în subsol;
- prin proiect se va realiza zonă de protecție sanitară la foraje de apă potabilă și de control, conform legislației în vigoare.

2. Protecția aerului:

- alimentarea silozurilor se va face mecanic, printr-un tub de racord între autospeciala transportoare și siloz, astfel încât emisiile de particule în timpul alimentării cu furaje să fie minime;
- manipularea șlamului de bălegar se va face în canale închise;
- eliminarea gazelor de ardere de la centrala termică și de la incineratoare se va realiza conform legislației în vigoare.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- nu este cazul – obiectivul este situat la o distanță de peste 1,42 km fata de localitate.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- nu este cazul

5. Protecția solului și a subsolului:

- pentru bazine și canalele de colectare și de transport a șlamului de bălegar au fost adoptate soluții care nu permit infiltrările de orice natură în sol. După executarea lucrărilor se va verifica etanșeitățile acestora, iar apoi se va monitoriza permanent impermeabilitatea acestora.
- Se va realiza o cartare pedologică și agrochimică a terenurilor folosite la fertilizare (circa 2000 ha),
- Se va realiza un studiu agrochimic la 4 ani și se va întocmi planul de management a deșeurilor organice.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- se vor amenaja zone verzi pe spațiile care delimitează diferite activități din incintă;
- se vor realiza perdele de protecție în jurul fermei;
- se vor contracta firme specializate pentru operațiile de dezinsecție și deratizare.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- nu este cazul - obiectivul este situat la o distanță de peste 1,42 km fata de localitate.

8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

- se vor încheia contracte cu societăți specializate în ridicarea deșeurilor generate pe amplasament.(deșeurii menajere, deșeurii de cenusa din centrala termică)

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- nu este cazul – nu sunt folosite substanțe periculoase

V. Prevederi pentru monitorizarea mediului

În mod curent, în unitatea zootehnică, vor exista înregistrări ale tuturor articolelor achiziționate.

În cadrul unității zootehnice se vor urmări - cu atenție și precizie -, înregistrările pentru: toate componentele de nutriție a porcilor - pentru sistemele de creștere/îngrășare; electricitate: cu ajutorul contoarelor electrice; apă potabilă: cu ajutorul contoarelor de apă; climatul interior: cu ajutorul computerelor destinate controlului.

Regulat, se va face controlul batalului în care se stochează dejectiile, pentru a se observa orice potențiale semne de coroziune sau de scurgere și pentru a găsi orice altă potențială defecțiune, care trebuie remediată. Verificarea va avea loc după fiecare golire completă a batalului.

Monitorizarea emisiilor de aer, se vor face o dată/an, prin prelevarea de probe de la unul din ventilatoarele de evacuare a gazelor din batalul de stocare dejectii.

Se va urmări identificarea calitativă și apoi determinarea cantitativă de:

monoxid de carbon (CO);

amoniac (NH₃);

hidrogen sulfurat (H₂S);

substanțe organice volatile (uleiuri volatile).

La limita amplasamentului fermei se vor executa determinări ale calității aerului – imisii -, pentru a se urmări cantitativ, următorii parametri:

monoxid de carbon (CO);

amoniac (NH₃);

hidrogen sulfurat (H₂S);

substanțe organice volatile (uleiuri volatile).

Pe teritoriul amplasamentului se vor executa trei foraje de observare a calității apelor freactice:

unul situat în amonte față de hală;

doi în aval, față de hală;

toate situate pe direcția de curgere a apei subterane.

Calitatea apelor din acviferul freatic se va urmări pentru parametrii menționați în tabelul următor. Frecvența prelevărilor va fi realizată, în conformitate cu succesiunea menționată, în continuare:

VII. Lucrări necesare organizării de șantier

– descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier - volumul de lucrări provizorii este diminuat de accesul facil direct din stradă- șantierul se va împrejmuji cu un gard din plasa de sîrmă- pentru depozitarea materialelor în vrac (nisip) se va amenaja o platformă în spatele obiectivului- pentru depozitarea materialelor hidrofobe, a sculelor și pentru vestiare se va amenaja o construcție provizorie (baracă din lemn sau metalică) în suprafața decirca 15mp.- depozitarea pământului și a deșeurilor rezultate în urma executării lucrărilor se va face în locuri special amenajate în limita proprietății iar transportul acestora se va efectua cu mijloace auto cu lada închisă etans, depozitarea făcându-se în locuri indicate de reprezentanții primăriei municipiului în condițiile legii.- se va amenaja în incinta proprietății un grup sanitar. Pentru fluidizarea procesului de producție și înlăturarea timpilor morți se va avea permanent în vedere asigurarea la timp cu materiale a șantierului, pe faze de

executie(fier beton, ciment, material lemnos pentru sarpanta), a semifabricatelor (mortar, beton,tamplarie interioara si exterioara), precum si asigurarea cu mijloace de productie indispensabile pentru lucrarile ce se efectueaza (bormasina rotopercutoare, polizorunghiular, aparat de sudura electric).Materialele (sub forma de semifabricate) ce se vor pune in opera se vor procura de la furnizorii locali avandu-se in vedere ca aceste materiale vor fi verificate calitativ si cantitativ si vor fi insotite de certificate de calitate si buletine de analiza.Mortarele si betoanele vor fi aduse numai de la statii de betoane autorizate.Materialele se vor depozita functie de volum, valoare, caracteristici fizico-chimice in anexa sau in curtea din spatele obiectivului.Materialele care au o anumita perioada de garantie se vor pune in opera dupa regula ultimul venit – primul folosit.Este interzisa depozitarea oricaror materiale pe domeniul public.**VIII.** 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;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

– localizarea organizarii de santier – va fi amplasata pe terenul beneficiarului_SC PORKPROD SRL – in asa fel incat sa fie cat mai util ;

– descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizarii de santier – impact nesemnificativ;

IX. Anexe - piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație cu modul de planificare a utilizării suprafețelor;

Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

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

2. Schemele-flux pentru:

- procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

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

Semnătură și ștampilă