

**COOPERATIVA AGRICOLA SALAMUL
DE NADLAC**

MEMORIU DE PREZENTARE

„CONSTRUIRE CENTRU DE PROCESARE”

I. Denumirea proiectului**CONSTRUIRE CENTRU DE PROCESARE****II. Titular**

Denumire	Cooperativa Agricola Salamul De Nadlac
Sediul:	Nadlac, Str. Ludovit Boor, nr. 64, Jud. Arad
Număr de înregistrare la Oficiul Registrul Comerțului	C2/9/06.11.2018
Cod unic de înregistrare:	40113718
Telefon / Fax :	0774.661.257
Adresa de email	cooperativa.salamuldenadlac@yahoo.com
Reprezentant legal	Franio Stefan – Emilian
Funcție	Titular
Domiciliu	Str. 1 Decembrie, nr. 41, oras Nadlac, jud. Arad
Carte de identitate	seria AR nr. 909129

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**– Rezumatul proiectului**

Amplasamentul identificat pentru realizarea infrastructurii specifice activității propuse este situat în Localitatea Nadlac, str. Penes Curcanul, nr. 2B, nr. cad. 309018, județul Arad și este detinut de către Cooperativa Agricola Salamul de Nadlac conform Contractului de vânzare autentificat cu nr. 1078 din data de 15.12.2021.

Vecinatările amplasamentului sunt:

- pe latura de nord: Nr. cad. 309012
- pe latura de sud: Str. Penes Curcanul
- pe latura de est: Nr. cad. 309017
- pe latura de vest: Nr. cad. 309019

Accesul principal pe amplasament se face pe drumul acces din partea de sud a terenului din Str. Penes Curcanul.

În prezent, pe teren nu sunt edificate construcții.

Proiectul propus constă în investiții în:

- ⇒ construire infrastructura construcției și instalații:
 - corp <Hala de procesare> - construcție neregulată, dimensionată conform cerințelor fluxului tehnologic specific funcțiunii date.
- ⇒ achiziție de utilaje și echipamente corespunzătoare fluxurilor tehnologice proiectate pentru abatorizarea, prelucrarea și procesarea cărnii, respectiv: boxa asomare porcine galvanizată cu intrare și ieșire pneumatică 1 buc, gratar recoltare porcine 1 buc, masă cu role de junghiere 1 buc, macara 2 buc, oparitor-depilator electric 1 buc, masă pentru refinisare 1 buc, platforma fixă abatorizare 1 buc, linie sînă dublă inox pentru abatorizare gravitațional 1 buc, opritoare carlige 5 buc, fierastrau carcăse - cu bandă 1 buc, sterilizator pt fierastrau carcăse 1 buc, desfacator pneumatic 1 buc, asomator porcine norme ecc 1 buc, sifoane scurgere 11 buc, cazan de fierbere 1 buc, sistem inox stocare carcăse 1 buc, sistem de agatare 1 buc, sistem de transport subproduse 1 buc, sistem de igienizare 1 buc, sistem de prelucrare organe albe 1 buc, sistem de transare primară 1 buc, sistem de prelucrare preparate din carne 1 buc, sistem de transport suspecte 1 buc, sistem de protecție împotriva loviturilor 1 buc, sistem de ambalare carne 1 buc, sistem de livrare carcăsa 1 buc și structuri susținere galvanizate,

- ⇒ achiziție de utilaje și echipamente corespunzătoare fluxurilor tehnologice proiectate pentru asigurarea climatizării, ventilației și agentului frigorific în spațiile special proiectate.
- ⇒ boiler pentru funcționarea instalației termice și sanitare, respectiv asigurarea agentului termic și apei calde în spațiile destinate angajaților;
- ⇒ achiziție de mașini specializate atât pentru transportul animalelor vii cât și pentru livrarea produselor procesate (Autospeciala transport animale și Autoutilitara transport frigorific)

De asemenea, se propun următoarele:

- lucrări pentru platforme carosabile, alei pietonale și împrejurimi
- asigurarea cu utilitățile necesare funcționării instalațiilor, respectiv rețele

– **Justificarea necesității proiectului**

Agricultura rămâne un element propulsor esențial al economiei rurale în majoritatea țărilor membre UE. Este necesară menținerea unui sector agricol competitiv și dinamic, care să atragă tinerii agricultori, pentru păstrarea vitalității și a potențialului zonelor rurale europene.

Comisia europeană subliniază importanța politicii de dezvoltare a mediului rural practică de UE prin intermediul Politicii Agricole Comune și propune axarea cu precădere pe competitivitatea agriculturii, încurajând inovarea, favorizarea bunei gestiuni a resurselor naturale și susținerea unei dezvoltări echilibrate a teritoriului, prin încurajarea inițiativelor locale.

Politica de dezvoltare rurală a UE a evoluat continuu pentru a răspunde noilor provocări legate de zonele rurale, respectiv securitatea alimentară, schimbările climatice, creșterea economică și crearea de locuri de muncă în mediul rural. Cea mai recentă reformă, care însoțește procesul mai amplu de revizuire a politicii agricole comune (PAC), s-a finalizat în esență în decembrie 2013, odată cu aprobarea actelor legislative de bază pentru perioada 2014-2020. Aceasta pune accent pe practici agricole mai ecologice, cercetare și difuzarea cunoștințelor, un sistem mai echitabil de sprijinire a agricultorilor și un rol mai important acordat agricultorilor în cadrul lanțului alimentar. PAC va juca în continuare un rol esențial în îndeplinirea obiectivului general de promovare a unei creșteri inteligente, durabile și favorabile incluziunii.

Agricultura este unul dintre domeniile de acțiune în care țările UE au convenit să-și pună în comun atât responsabilitatea, cât și finanțarea publică. Aceasta înseamnă că sprijinul politic și financiar nu este gestionat de fiecare țară în parte, ci de UE în ansamblu.

Modernizarea exploatațiilor agricole a fost întotdeauna și continuă să fie un obiectiv important al PAC. Un număr însemnat de agricultori europeni au beneficiat de granturi pentru modernizarea exploatațiilor agricole. Provocarea constă în garantarea faptului că modernizarea îi va ajuta pe agricultori să devină competitivi din punct de vedere economic și să aplice tehnici durabile din punct de vedere al mediului.

Programul de dezvoltare rurală din cadrul PAC va rămâne un element esențial de schimbare și progres: va oferi în continuare oportunități agricultorilor pentru a-și moderniza exploatațiile și, de manieră mai generală, cadrul rural în care trăiesc.

Politica de dezvoltare rurală pentru perioada 2014-2020 se axează pe trei obiective strategice pe termen lung, care se aliniază Strategiei Europa 2020 și obiectivelor PAC. Astfel, aceasta își propune:

- să stimuleze competitivitatea agriculturii
- să garanteze o gestionare durabilă a resurselor naturale și combaterea schimbărilor climatice
- să favorizeze dezvoltarea teritorială echilibrată a economiilor și comunităților rurale, inclusiv crearea și menținerea de locuri de muncă.
- **Valoarea investiției**

Valoarea investitiei = 5.251.208 lei (fara TVA)

- **Perioada de implementare propusa**

Perioada de implementare: 36 luni.

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

A se vedea punctul IX. Anexe - piese desenate

- **Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie etc.)**

	SITUATIA EXISTENTA	SITUATIA PROPUSA PRIN PROIECT	SITUATIA IN URMA REALIZARII INVESTITIEI
S totala teren		2.445,00 mp	
Sc = Sd	-	331,29 mp	331,29 mp
POT	-	13,54%	13,54%
CUT	-	0.13	0.13
Platforme carosabile	-	12,90 mp	12,90 mp
Alei pietonale	-	1026,50 mp	1026,50 mp

Principalele obiecte propuse sunt:

1. Hala de procesare	<p>Dimensiuni maxime 25,60m x 15,08m. Constructie neregulata, formata din 5 travee egale cu lungimea de 5,00m si 3 deschideri dintre care 2 deschideri cu lungimea de 5,00m si o deschidere cu lungimea de 3,91m. Regimul de inaltime proiectat este parter. Sc = Sd = 331,29 mp Su = 292,60 mp V = 2.973,00 mc Inaltime maxima = +8,55 m (fata de cota ±0,00m) Inaltime minima = +7,30 m (fata de cota ±0,00m) Cota ±0,00 = +1,00 m fata de cota terenului amenajat (CTA)</p>
Platforma chiller	<p>Platforma tehnologica din beton armat cu dimensiuni maxime 3,00m x 2,30m pe care se va monta un echipament cu functiunea „Chiller”. S = 6,90 mp Cota ±0,00 = +0,10 m fata de cota terenului amenajat (CTA)</p>
Platforma skid pompare	<p>Platforma tehnologica din beton armat cu dimensiuni maxime 3,00m x 2,00m pe care se va monta un echipament cu functiunea „Skid pompare”. S = 6,00 mp Cota ±0,00 = +0,10 m fata de cota terenului amenajat (CTA)</p>
2. Platforme, alei si imprejmuire:	
▪ Platforme carosabile	S = 1.026,50 mp

▪ Alei pietonale	S = 80,00 mp
▪ Imprejmuire	L = 197,80 m
3. Retele exterioare	
▪ Retea de alimentare cu apa	
▪ Retea de canalizare	
○ Statie de epurare	
○ Bazin vidanjabil	
▪ Retea exterioara de alimentare cu energie electrica	

Denumire	Propus	
	Suprafata construita	Suprafata desfășurata
1 Hala de procesare	331,29 mp	331,29 mp

Construcție neregulată, cu dimensiunile maxime 25,60m x 15,08m, formată din 5 travee egale cu lungimea de 5,00m și 3 deschideri dintre care 2 deschideri cu lungimea de 5,00m și o deschidere cu lungimea de 3,91m.

Hala de procesare este dimensionată conform cerințelor fluxului tehnologic specific funcțiunii date.

Regimul de înălțime proiectat este parter.

Sc = Sd = 331,29 mp

Su = 292,60 mp

V = 2.973,00 mc

Inaltime maxima +8,55 m (fata de cota ±0,00m)

Inaltime minima +7,30 m (fata de cota ±0,00m)

Cota ±0,00 +1,00 m fata de cota terenului amenajat (CTA)

CATEGORIA DE IMPORTANTA „C”

CLASA DE IMPORTANTA „III”

CATEGORIA DE PERICOL LA INCENDIU „E”

GRAD DE REZISTENTA LA FOC „II”

Structura functionala a Halei de procesare este:

	<i>Funcțiune</i>	<i>Suprafata (mp)</i>
P01	Abatorizare	59,70
P02	Boxa materiale curatenie	2,59
P03	Boxa spalare ustensile	2,37
P04	Coridor	2,36
P05	Vestiar	9,73
P06	Grup sanitar	1,58
P07	Hol acces angajati	4,15

P08	Hol livrare	2,55
	<i>Suprafata aferenta echipamente tehnologice =</i>	<i>207,57</i>

Structura constructiva:

Fundatiile structurii sunt tip fundatii izolate cu descarcare directa, formate din talpa si cuzinet din beton armat din care se pornesc stalpii din beton armat. Dimensiunile in plan ale fundatiilor la nivelul talpilor sunt de 1.70x2.00x0.60m, si la nivelul cuzinetilor 0.9x1.10x0.5m, adincimea de fundare fiind -1.60m de la cota terenului natural. Parapetul dintre fundatii este din beton armat are sectiunea de 30x117 cm si reazama in acelasi timp pe fundatiile izolate si pe terenul bun de fundare.

Suprastructura este in cadre alcatuita din stalpi, grinzi si centuri din beton armat.

Stalpii au sectiunea 0.40x0.60 m cu inaltimea +7.09 m de la cota 0.00 si sunt armati cu 3Ø20 pe fiecare latura si etrier drept si rombic Ø/10/15/20 cm.

Grinzile de la cota +2.85 au sectiunea 30x35 cm si sunt armate cu 3Ø16 sus si jos , etrierii sunt Ø/10/10/20 cm.

Grinziile de la cota +5.46 au sectiunea 30x35 cm si sunt armate cu 3Ø16 sus si jos , etrierii sunt Ø/8/10/20 cm.

Pardoseala este din beton armat cu grosimea 20 cm si este armata cu plase SPPB Ø5/100 sus si jos pe contur fiind incastrata cu parapetul dintre fundatii.

Structura acoperisului este alcatuita din profile metalice tip europrofile, grinzi principale IPE 400, pane IPE 160, si contravanturi orizontale L60x6, rezemarea acoperisului se va face articulat pe capetele stalpilor;

Materialele folosite:

- Beton de egalizare C8/10;
- Beton armat C20/25;
- Otel Beton Bst 500s;
- Otel Laminat S275JR;
- SPPb 5/100/100

Inchiderile si compartimentarile Inchiderile vor fi realizate din zidarie de BCA de 30 cm grosime, avand clasa de reactie la foc echivalenta clasei de combustibilitate C0 (CA1).

Compartimentarile vor fi realizate din zidarie de BCA de 15 cm grosime, EI 120', avand clasa de reactie la foc echivalenta clasei de combustibilitate C0 (CA1).

Invelitoarea va fi realizata din panouri sandwich pentru invelitoare de 10 cm grosime, avand clasa de reactie la foc echivalenta clasei de combustibilitate C1 (CA2a).

Materialele folosite:

- Zidarie din BCA de 15 cm si 30 cm grosime;
- Panouri sandwich pentru invelitoare de 10 cm grosime, avand clasa de reactie la foc echivalenta clasei de combustibilitate C1 (CA2a).
- Confectii metalice pentru montarea si protejarea panourilor tip sandwich;
- Jgheaburi si burlane din tabla protejata anticoroziv

Finisaje:**Finisaje interioare**

Pardoselile aferente zonelor: „P01 Abatorizare”, „P02 Boxa materiale curatenie”, „P03 Boxa spalare ustensile”, „P08 Hol livrare” si „Suprafata aferenta echipamente tehnologice” vor fi finisate cu gresie antiacida (clincherizata), iar peretii vor fi finisati cu faianta antiacida (clincherizata), mai putin „Suprafata aferenta echipamentelor tehnologice”. Plafonul acestor incaperi va fi din panouri sandwich cu clasa de reactie la foc echivalenta clasei de combustibilitate C1 (CA2a).

Pardoseala din restul spatiilor va fi finisata cu gresie ceramica antiderapanta, peretii vor fi finisati cu vopsitorii lavabile sau placati cu faianta si plafon din gips carton finisat cu vopsitorii lavabile.

Usile de comunicare dintre incaperile "P07 Hol acces angajati" – "P08 Hol livrare" si incaperile "P04 Coridor" – "P01 Abatorizare" vor fi EI 45' prevazute cu sistem de autoinchidere. Restul usilor vor fi realizate din tamplarie PVC.

Materialele folosite:

- Gresie antiacida (clincherizata);
- Faianta antiacida (clincherizata);
- Gresie ceramica antiderapanta;
- Faianta;
- Vopsitorii lavabile;
- Plafon din gips carton;
- Plafon din panouri sandwich cu clasa de reactie la foc echivalenta clasei de combustibilitate C1 (CA2a);
- Tamplarie PVC si geam termoizolant;
- Usi EI 45' prevazute cu sistem de autoinchidere;

Finisaje exterioare: vor fi realizate cu vopsitorii de exterior, termoizolatie din polistiren expandat de 10 cm grosime la inchiderile exterioare si polistiren extrudat de 5 cm grosime in zona soclului si sub placa parter, tamplarie PVC si geam termoizolant.

Treptele de acces in obiectul „Hala de procesare” vor fi finisate cu gresie ceramica antiderapanta de exterior.

Materialele folosite:

- Vopsitorii de exterior;
- Termoizolatie din polistiren expandat de 10 cm grosime;
- Termoizolatie din polistiren extrudat de 5 cm grosime;
- Tamplarie din PVC;
- Tamplarie din PVC cu geam termoizolant;
- Gresie ceramica antiderapanta de exterior.

Instalatii

Instalatii sanitare

Instalatii interioare de apa rece

Alimentarea cu apa se va realiza din camin apometru conectat la reseaua publica de alimentare.

Reteaua se va face cu conducte din PEHD PN6 avand diametrul $\phi 50$ mm care va alimentata toti consumatorii din incinta.

Distributia interioara de apa rece va fi din PPR-Al.

Distributia se va face pe orizontala si verticala astfel incat sa alimenteze toate punctele de consum.

Calculul instalatiei de distributie a apei reci s-a facut in conformitate cu prevederile STAS 1478-90, normativ I9/2015.

S-au prevazut armaturi de inchidere, golire si siguranta in conformitate cu normele in vigoare si anume:

- Robineti de inchidere sferic, cu sectiunea de trecere totala, cu mufe si racord olandez, Pn 10 bari, pe plecarile principale si pe coloane;
- Robineti de golire, cu dop si racord portfurtun, dupa robinetii de inchidere, in punctele cele mai coborate ale instalatiei;
- Robineti de reglaj, coltari, cu ventil sferic, la obiectele sanitare.

Conductele de distributie si coloanele de alimentare cu apa rece, montate aparent sau in ghene inchise, se vor izola anticondens.

Instalatii interioare de apa calda

Alimentarea cu apa calda a consumatorilor se va face cu ajutorul unui boiler electric cu o capacitate de 100 litri.

Distributia interioara de apa calda va fi din PPR- Al.

Calculul instalatiei de distributie a apei calde s-a facut in conformitate cu prevederile STAS 1478-90.

S-au prevazut armaturi de inchidere, golire si siguranta in conformitate cu normele in vigoare si anume:

- Robineti de inchidere sferic, cu sectiunea de trecere totala, cu mufe si racord olandez, Pn 10 bari, pe plecarile principale si pe coloane;
- Robineti de golire, cu dop si racord portfurtun, dupa robinetii de inchidere, in punctele cele mai coborate ale instalatiei;
- Robineti de reglaj, coltari, cu ventil sferic, la obiectele sanitare.

Conductele de distributie si coloanele de alimentare cu apa rece, montate aparent sau in ghene inchise, se vor izola anticondens, cu placi izolante din vata minerala de 9 mm grosime, protejata cu folie de aluminiu pe carton ondulat (in ghene si plafoane false).

Canalizarea apelor uzate menajere a scurgerilor accidentale si a apelor pluviale

Din cadrul cladirii se vor colecta urmatoarele tipuri de ape uzate:

- a) Ape uzate menajere provenite de la grupurile sanitare
- b) Ape pluviale, conventional curate;

S-au adoptat urmatoarele solutii:

- a) Instalatia de canalizare menajera

Instalatia interioara de canalizare se va realiza astfel:

Apele uzate menajere de la obiectele grupurilor sanitare precum si sifoanele de pardoseala vor fi colectate prin coloane de canalizare menajera si evacuate prin curgere libera reseaua de canalizare exterioara si dirijate in bazinul vidanjanbil prefabricat.

Conductele vor fi din tevi de polipropilena ignifuga pentru canalizare.

Coloanele si colectoarele principale de canalizare gravitationala vor fi prevazute in conformitate cu prezentul proiect cu :

- piese de curatire, in locurile indicate;
- piese pentru preluarea dilatarilor conf. tehnologiei furnizorului.
- puncte fixe, puncte glisante, executate conf. tehnologiei furnizorului.

Elementele de sustinere ale colectoarelor si coloanelor de canalizare vor fi cele indicate de furnizorul tubulaturii.

De asemenea furnizorul tubulaturii va pune la dispozitia antreprenorului general toata documentatia tehnica referitoare la tehnologiile specifice de lucru.

- b) Instalatia de canalizare pluviala

Colectarea apelor meteorice de pe acoperis se va face cu burlane si jgheaburi, conform proiectului de arhitectura.

- b) Instalatia de canalizare interioara sectiunea procesare

Colectarea apelor uzate reiestite din procesul tehnologic se face in statia de epurare propusa, iar mai apoi in bazinul vidanjanbil prefabricat

Instalatii electrice

Pentru alimentarea cu energie electrica a noilor consumatori din Hala de procesare se propune conectarea TEG (Pi=352.10 kW) la BMPT propus.

Bilant de putere al Tabloului Electric Hala de procesare:

- Pi=352.10 kW;
- Pa=246.47 kW;
- In=508.21 A
- Ku=0.7

Instalatia de iluminat

Circuitele de iluminat sunt protejate prin intreruptoare cu declansare la suprasarcina, scurtcircuit si curent diferential (de defect) de 30mA.

Circuitele de iluminat se vor monta in tuburi de protectie din PVC.

Circuitele de iluminat se alimenteaza din tablourile de distributie, cu cablu tip CYY-F 3x1,5 mmp.

Instalatia de prize

Circuitele de prize sunt protejate prin intreruptoare cu declansare la suprasarcina, scurtcircuit si curent diferential (de defect) de 30mA.

In incaperi au fost prevazute mai multe prize pentru racordarea aparaturii.

Prizele vor fi cu contact de protectie, IP65, si se vor monta la 0.4 m de la suprafata finita a pardoselii cladirii. Circuitele de prize se executa cu cablu, pozate ingropat in perete montate in tuburi PVC (halogen free).

Instalatia de forta

Circuitele de forta asigura alimentarea consumatorilor.

Circuitele de forta sunt protejate prin intreruptoare cu declansare la suprasarcina, scurtcircuit si curent diferential (de defect) de 30 mA.

Iluminat de siguranta

Conform normativ I7, capitolul 7.23.7.1, obiectul „Hala de procesare” este prevazut cu iluminat de siguranta pentru evacuare cu, corpuri de iluminat de evacuare LED echipate cu kit cu baterie, functionare minim 1 ora si alimentat din tabloul electric.

Conform normativ I7, capitolul 7.23.9.1, obiectul „Hala de procesare” este prevazut cu iluminat de siguranta antipanica, corpuri de iluminat de evacuare LED echipate cu kit cu baterie, functionare minim 1 ora si alimentate din tabloul electric.

Sistemele si instalatiile de detectare, semnalizare, alarmare si stingere a incendiului

Conform P118/2015, cap. 3.3.1 Echiparea cu instalatii de detectare, semnalizare, alarmare si stingere a incendiului se asigura in mod obligatoriu la constructii si/sau spatii: j) cladiri inchise si/sau spatii de productie si/sau depozitare avand risc mare sau foarte mare de incendiu si aria desfasurata mai mare de 600 mp – **NU ESTE CAZUL**

Instalatii de protectie împotriva trasnetului

Conform Normativului I7/2011, instalatia de paratrasnet s-a prevăzut pentru nivel de protectie III pentru obiectul: „Hala de procesare”

Aceasta este formata din:

- Dispozitiv de captare tip PDA montat pe tija de otel H=6 metri;
- banda OLZn 25x4 mm pentru conductoarele de coborare,
- priza de pamant executata din banda OLZn 40x4 mm si electrozi 2,5", l=3.00 m.
- cutie cu eclisa de legatura pentru legare pamant

Dispozitivele de captare se vor executa cu minimum de conexiuni. Conductoarele de coborare se vor instala pe suportii.

Priza de pamant va fi utilizata in comun de instalatia de paratrasnet si de cea de protectie impotriva socurilor electrice.

Rezistenta de dispersie a prizei de pamant comune trebuie sa fie mai mica de 1 Ohm.

S-a prevazut o priza generala de legare la pamant la care se racordeaza:

- Instalatia de paratrasnet
- Instalatia interioara de legare la pamant
- toate partile metalice din instalatie care pot ajunge accidental sub tensiune

Rezistența de dispersie a prizei de pamant va fi de maxim 1 ohm.

Denumire		Propus
		Suprafața
•	Platforma chiller	6,90 mp

Platforma tehnologica din beton armat cu dimensiuni maxime 3,00m x 2,30m pe care se va monta un echipament cu functiunea „Chiller”.

$S = 6,90 \text{ mp}$

Cota $\pm 0,00 = +0,10 \text{ m}$ fata de cota terenului amenajat (CTA).

Structura constructiva:

Platforma tehnologica tip dala groasa din beton armat, pozata pe un strat de balast compactat.

Suprastructura este un echipament cu functiunea de „Chiller” care se va monta pe fundatia din beton armat.

Materiale folosite: Beton armat C20/25, Plasa STNB

Denumire		Propus
		Suprafața
•	Platforma skid pompare	6,00 mp

Platforma tehnologica din beton armat cu dimensiuni maxime 3,00m x 2,00m pe care se va monta un echipament cu functiunea „Skid pompare”.

$S = 6,00 \text{ mp}$

Cota $\pm 0,00 = +0,10 \text{ m}$ fata de cota terenului amenajat (CTA).

Structura constructiva:

Platforma tehnologica tip dala groasa din beton armat, pozata pe un strat de balast compactat.

Suprastructura este un echipament cu functiunea de „Skid pompare” care se va monta pe fundatia din beton armat.

Materiale folosite: Beton armat C20/25, Plasa STNB.

Denumire		Propus
		Suprafața
2	Platforme, alei si imprejmuire:	
	Platforme carosabile	1.026,50 mp
	Alei pietonale	80,00 mp
	Imprejmuire	197,80 ml

Platformele carosabile propuse pentru circulatiile auto pe amplasament vor fi realizate din beton rutier, cu accesul principal pe latura de sud a amplasamentului.

Structura rutiera propusa pentru platformele carosabile este din beton rutier:

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

Pentru circulatia pietonala si protejarea fundatiilor impotriva infiltratiilor de apa, se vor realiza alei pietonale din ciment simplu pe fundatie din balast, perimetrare obiectului „Hala de procesare”.

Structura rutiera propusa pentru aleile pietonale va fi realizata din:

- beton de ciment C12/15 – 10 cm grosime
- strat de fundatie din balast – 10 cm grosime

Imprejmuirea va fi realizata din plasa zincata impletita, montata pe stalpi din teava metalica cu sectiune rectangulara, pentru delimitarea terenului aferent investitiei, respectiv protectia incintei si poarta de acces auto cu poarta pietonala inclusa pe latura de sud a amplasamentului.

Elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

Capacitati in unitati fizice

<i>Capacitatea anuala de productie -in kg-</i>						
Nr. crt	Produs	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5
		TOTAL	TOTAL			
		Kg	Kg			
1	SALAM/ CARNATI	22.800,00	22.800,00	22.800,00	22.800,00	22.800,00
2	MAIOS (pate de casa)/LEBAR	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00
3	TOBA	19.200,00	19.200,00	19.200,00	19.200,00	19.200,00
4	CALTABOS	3.360,00	3.360,00	3.360,00	3.360,00	3.360,00

- Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
Nu este cazul.
- Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus, în functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marimea, capacitatea;

Colectarea si transportul animalelor destinate sacrificării

În vederea asigurării necesarului de animale pentru sacrificare Cooperativa va achizitiona porcii de la crescătorii de animale, prin inițierea de acorduri pentru achiziționarea de animale vii destinate sacrificării.

Transportul animalelor destinate tăierii este prevăzut a se efectua cu mijlocul de transport specializat pentru animale vii, propus a fi achiziționat. Autospeciala transport animale va asigura respectarea regulilor stricte privind bunăstarea animalelor: ventilație, controlul temperaturii, cantități adecvate de apă, condiții de microclimat.

Pentru a diminua efectele negative ale transportului se impune organizarea corespunzătoare a transportului, asigurarea unor condiții adecvate în timpul transportului (microclimat, igienă, hrănire, adăpare) și supravegherea animalelor. În timpul transportului și odihnei animalele pierd în greutate. Animalele pierd circa 0,2% pe oră din greutatea lor vie datorită încetării furajării, dar acestea pierderi sunt, în general, foarte variabile. Aproximativ jumătate din pierderi în greutatea la animalele vii sunt pierderi din greutatea carcasei.

Recepția cantitativa si calitativa a animalelor

Recepția cantitativa consta in stabilirea greutății vii a animalelor in scopul calculării randamentului la carne la sacrificare si aprecierii economice a rezultatelor tăierii.

Recepția calitativa consta in stabilirea si încadrarea animalelor in clase de greutate.

Pe parcursul operațiilor de recepție a animalelor se impune respectarea unor norme de protecție a muncii, dintre care menționăm:

- recepționerii de animale sunt obligați sa aibă cunoștințe teoretice si practice de comportare generala a speciilor de animale ;
- este interzisa intrarea personalului intre animale, pe timpul cat stau pe cantar.

Sacrificarea porcinelor cuprinde o serie de manopere ce se fac dupa o anumita schema tehnologica in functie de instalatiile existente. Sacrificarea consta in suprimarea vietii animalului care se face prin asomare.

Asomarea este operatia tehnologica ce se realizeaza in *Boxa asomare porcine galvanizata cu intrare si iesire pneumatica*. Aceasta operatiune are rolul de a se scoate din functie sistemul nervos central care dirijeaza senzatiile de durere fizica, precum si instinctul de aparare (sistemul nervos al vietii de relatie), fiind pastrat sistemul nervos al vietii vegetative - centrii nervosi ai aparatelor circulator si respirator ce asigura evacuarea sangelui din organism.

Aceasta operatie tehnologica se executa in scopul unei abordari mai usoare la sangerare, pentru ca animalul sa se z bata mai putin la sangerare (ceea ce diminueaza efectele negative asupra calitatii finale a musculaturii) si pentru a respecta legislatia de protectia animalelor.

Asomarea se realizeaza cu echipamentul *Asomator porcine norme ecc*, prin actiunea electrica asupra sistemului nervos central, rezultatele fiind in functie de tensiunea si intensitatea curentului si durata asomarii. Asomarea se realizeaza prin administrarea curentului prin cap; animalul in picioare, fiind imobilizat in boxa de asomare, tensiunea si frecventa curentului sunt relativ joase. Timpul de aplicare a curentului electric este de 10 – 15 secunde.

Din punct de vedere fiziologic la asomarea electrica a porcinelor se disting 3 faze: Faza I (tonica) dureaza cat se mentine contactul electrozilor pe capul animalului (5–10 secunde); Faza a-II-a (clonica) incepe imediat dupa indepartarea electrozilor de pe capul animalului si dureaza 40 – 50 secunde; Faza a-III-a (comatoasa) incepe in momentul in care a disparut reflexul corneean si dureaza peste 45 secunde. In aceasta faza animalul isi pierde complet cunostiinta. Pentru reducerea la minim a hemoragiilor punctiforme si difuze, injunghierea porcinelor trebuie sa se faca dupa 5–10 s de la terminarea fazei tonice, adica in prima etapa a fazei clonice.

Ridicarea pe linie, injunghierea si sângerarea animalelor

Porcii asomati cad pe *masa cu role de junghiere*, unde piciorul posterior se prinde de un carlig prin intermediul unui lant in acest scop fiind utilizata *macaraua ridicare porcine*. Carligul se prinde apoi pe pintenul elevatorului, care ridica porcul pe linia aeriana, unde se va realiza junghierea.

Aceasta faza are ca urmare suprimarea vietii animalului (prin junghiere) si pierderea sangelui si totodata prin evacuarea completa a sangelui (sangerare). In acest mod se previne deteriorarea carni prin diferite procese degenerative datorate raspandirii florei bacteriene, sangele fiind un excelent mediu de cultura pentru microorganisme.

Junghierea consta in introducerea unui cutit bine ascutit in regiunea gatului pe langa capatul anterior al sternului. Cutitul este orientat catre linia mediana si posterior in acest fel sectionandu-se vena jugulara, vena cava anterioara si chiar alte vase mari ce se afla in zona deschiderii anterioare a cutiei toracice creand posibilitatea evacuării complete a sangelui prin ramanerea in functiune a cordului.

Sangerarea dureaza minimum 5 minute si se executa in pozitie verticala, se va urmari ca sa se evite taierea esofagului si a traheii; iar cutitul sa nu fie implantat prea adanc; sectionarea vaselor de sange sa se faca sub un unghi drept fata de peretele acestora

Sangerarea in pozitie verticala prezinta o serie de avantaje: se usureaza munca operatorului; operatia necesita o suprafata mai mica pentru desfasurarea ei; se creeaza conditii igienico-sanitare mai bune pentru recoltarea sangelui si pentru desfasurarea procesului tehnologic.

In timpul injunghierii, proci se vor spala cu apa, in scopul indepartarii sangelui.

Oparirea – depilarea porcinelor

Radacina firului de par patrunde in piele sub un unghi destul de mare, bulbul pilos fiind la limita dintre derma si stratul subcutanat. Datorita acestui fapt smulgerea parului se face greu fara o prealabila pregatire a pielii.

Pregatirea pielii pentru smulgerea parului (depilarea) se realizeaza prin oparire. Temperatura de oparire trebuie sa fie in limitele 63 – 65°C, iar timpul de oparire de 3 – 5 min. In cazul mentinerii porcinelor un timp mai indelungat la temperaturi mai mari 65°C, proteinele dermei se coaguleaza in jurul bulbului pilos, ceea ce face ca la depilare sa aiba loc ruperea firului de par, bulbul pilos ramanand in derma. Temperaturi mai mari de 65°C ale apei conduc, de asemenea, la craparea pielii. La temperaturi mai mici de 63°C si la un timp de oparire prea scurt, pielea nu se inmoaie bine si smulgerea parului se face greu.

Din punct de vedere tehnologic oparirea porcinelor se poate face in doua moduri: partial (cap, picioare, abdomen, parti laterale) sau total, in care caz pielea nu mai poate fi folosita.

Oparirea se realizeaza in *oparitor – depilatorul electric* si se poate executa in mod partial, in cazul in care porcinele sunt destinate jupuirii integrale sau jupuirii prin cupronare sau integral, caz in care porcinele sunt imersate in apa de oparire in pozitie orizontala, sau in pozitie suspendata. In cel de-al doilea caz, oparirea integrala se poate realiza si prin stropire. Sistemul de oparire este prevazut cu sisteme automate ce asigura timpul de expunere exact al porcinelor la operatiunea de oparire.

Dupa oparirea porcinelor are loc operatia de depilare. Depilarea asigura indepartarea parului de pe corpul porcinelor prin smulgere.

Refinisarea si flambarea carcaselor de porc (parlirea) se executa in scopul indepartarii parului ramas dupa depilare si pentru sterilizarea suprafetei soriciului. Prin flambare se elimina si riscul formarii de mazga la suprafata carcasei. Eventualele defecte vizibile de pe soric dispar de pe acesta in timpul flambarii.

Temperatura flacarii pentru flambare poate ajunge la 1000°C iar durata parlirii este de 12–15 secunde.

Operatia se executa cu *echipamentul masa pentru refinisare si flambare*. Inainte de a fi introduse in flambator, porcinele depilate sunt stropite cu apa calduta, ceea ce favorizeaza si realizarea unei frageziri a soriciului.

Prelucrarea carcaselor

Eviscerarea porcinelor

Reprezinta operatia prin care se scot visceralele din cavitatea abdominala si cea toracica. Aceasta operatiune trebuie executata cat mai rapid dupa suprimarea vietii animalului pentru a preveni raspandirea florei bacteriene intestinale in restul organismului. Se va sectiona diafragma la limita dintre portiunea membranoasa si carnoasa si se detaseaza organele abdominale si toracice: intestine, stomac, ficat, splina, plamani, inima, esofag, laringe si limba in asa fel incat tubul gastrointestinal sa ramana inchis. La detasarea ficatului se va avea grija sa nu se sectioneze vezica biliara, iar ganglionul limfatic portal sa ramana aderent.

Intreaga masa gastrointestinala si organele se va separa in:

- tacumul de mate (esofag, stomac si intestine) raman la un loc fiind recoltate in recipienti si indepartate catre <Sala mase si burti>
- ficatul, splina, plamanul, traheea si limba se vor aseza pe *sistemul transport subproduse*, urmand a fi transportate in <Celula subproduse comestibile>
- vezica biliara, dupa golirea continutului intr-un vas destinat colectarii bilei, se va arunca in cimbere transport suspecte.

Pentru realizarea operatiunii a fost prevazuta o platforma fixa de abatorizare si un sistem de transport organe si carcase.

Despicarea carcaselor

Despicarea carcaselor are scopul de a usura manipularea ulterioara a carniei rezultate si de a grabi procesul de racire a carniei. Despicarea carcaselor se executa in doua jumutati simetrice, de-a lungul

coloanei vertebrale si usor lateral, pentru a evita degradarea maduvei. Capatana se va despică in asa fel incat creierul sa se poata recolta in doua jumatati, care se vor recolta in recipienti.

Pentru despicarea carcaselor se utilizeaza *fierastrau carcasa – cu banda*. Despicarea carcaselor se realizeaza de catre operator de pe *plafonda fixa de abatorizare*.

Despicarea carcaselor este mult usurata de utilizarea *desfacatorului pneumatic*, care are rolul de a indeparta cele doua parti ale carcapsei de porc, facilitand utilizarea fiereastraului.

Pentru asigurarea starii de sanatate a carcaselor, fierastraul se sterilizeaza in *sterilizatorul pentru fierastrau carcasa*. Este obligatoriu ca toti operatorii care lucreaza la taierea procilor, de la sangerare pana la punctul unde se realizeaza fasonarea, sa se spele pe maini si sa spele cutitul dupa fiecare carcasa.

Despicarea este urmata de operatia de toaletare uscata si umeda. Ordinea mentionata este obligatorie pentru ca toaletarea umeda termina curatirea carcapsei, a carei atingere ulterioara este neindicata din motive sanitare.

- **Toaletarea uscata** a carcapsei consta in curatirea exteriorului acesteia de diferite aderente, cheaguri de sange si indepartarea eventualelor murdarii. In continuare, se indreapta sectiunile pentru ca jumatatile sau sferturile sa aiba un aspect comercial atragator. In final se taie diafragma, coada, se scot maduva spinarii si glandele care nu au fost recoltate la eviscerare. De asemenea se scot rinichii si seul aderent, iar dupa inspectia veterinara se curata contuziile si portiunile confiscate.
- **Toaletarea umeda** consta in spalarea carcaselor cu jet de apa ce trebuie indreptat de sus in jos sub un unghi ascutit in raport cu suprafata carcapsei. Temperatura apei de spalare trebuie sa fie 30 - 32 C.

Examenul sanitar-veterinar dupa taiere

Inspectia sanitar veterinara se executa atat in diferite faze ale procesului tehnologic (sangerare, eviscerare), cat si in finalul prelucrării carcapsei (organe, carne in carcapse, semicarcapse sau sferturi). Scopul principal al inspectiei postmortem este de a detecta si elimina anomaliiile, care includ contaminarea, asigurandu-se astfel ca numai carnurile bune pentru consum uman ajung la consumatori sau in alimente. In cazul in care inspectorul identifica elemente ce nu sunt in acord cu normele in vigoare, acestea se vor depozita si sigila in *sistemul de transport suspecte*, urmand a fi predate societatile autorizate de colectare si distrugere a deseurilor animale.

Marcarea carcaselor si a organelor comestibile se face in raport cu normele in vigoare.

Cantărire carcapsei marcate este necesara pentru evidenta productiei, rezultata la sacrificare, respectiv pentru verificarea randamentului de sacrificare si a indicilor de recuperare a organelor si pentru a determina ulterior scazămintele la prelucrarea frigorifica a carniei. Greutatea carcapsei se stabileste prin cantărire acesteia (cantare aeriene) nu mai tarziu de 45 minute de la injunghiere (Regulamentul Consiliului nr. 3220/84). Stabilirea cu precizie a greutatei carcapsei depinde de reglarea cantarului, cu care se efectueaza cantărire, de corectiile pentru carligul de suspendare si de momentul cantării. Cantarirea carcaselor se realizeaza cu ajutorul echipamentului *cantar carcasa si produse*, amplasat in spatiul <Cantarire >.

Clasificarea carcaselor reprezinta gruparea animalelor in clase in functie de valoarea comerciala, care este determinata de cantitatea si calitatea carniei. Clasificarea carcaselor pe criterii obiective asigura: plata echitabila a producătorilor in functie de calitate; transparenta pietei si satisfacerea cerintelor consumatorilor fata de calitatea carniei.

Conservarea si depozitarea carniei prin frig

Ulterior operatiunilor de abatorizare, carcapsele de porcine sunt transferate catre <Celula refrigerare> cu ajutorul *sistemului inox de stocare carcapse*. In cadrul acestei operatiuni se urmareste

refrigerarea rapida prin reducerea in timp scurt, de maxim o ora, a temperaturii de la 37°C la 7o C. Prin realizarea acestei operațiuni glicoliza postmortem să se desfășoare lent, iar dinamica pH-ului cărnii să se mențină în limite normale.

Din <Celula refrigerare>, carcasele sunt transferate in vederea livrării sau prelucrării.

TEHNOLOGIA PRELUCRĂRII SUBPRODUSELOR SI DEȘEURILOR DIN INDUSTRIA CARNII

Subprodusele de abator se clasifica in: subproduse alimentare (comestibile) si subproduse industriale (tehnice).

In categoria subproduselor intra:

- capul cu părțile sale componente: creier, limba, buze, urechi, glande endocrine (hipofiza, epifiza), musculatura de pe maxilare si oasele respective
- organele: inima, plămâni, ficat, splina, rinichi
- diferite parti ale tubului digestiv
- grăsimile
- pieile.

Deșeurile de abator reprezintă resturile necomestibile rezultate de la prelucrarea animalelor si sunt de doua feluri:

- deșeuri grase: rebuturi sanitare grase (bucati mici de seu etc.) si confiscate grase;
- deșeuri negrase: cărnuri confiscate, organele, burțile necomestibile, curatitura de pe burți, curatitura de pe mate (slaimul), conținutul stomacal, picioarele si coada, carnele, copitele, unghiile, oasele, sângele, materiile prime fermentative (cheagurile);

Prelucrarea capetelor de porcine

Capetele, destinate obtinerii de materie prima pentru produsele procesate (toba), se curata, se despica, se îndepărtează buzele, ochii si țeasta, recoltându-se creierul si glandele. Capetele destinate prelucrării industriale sub forma de carne de pe capete după îndepărtarea urechilor, buzilor si limbii trec la prelucrarea ulterioara.

Prelucrarea decurge in următoarea ordine:

- se îndepărtează buzele, daca nu au fost îndepărtate;
- se îndepărtează ochii;
- se desprinde carnea de pe maxilarul inferior, urmând apoi detașarea acestuia;
- se îndepărtează țeasta;
- se recoltează creierul.

Ulterior capetele sunt introduse in vasul de fierbere, iar dupa procesul de fierbere este incheiat se obtine carne fiarta, urechi fierte si limba fiarta.

Prelucrarea organelor

Organele reprezintă subprodusele comestibile cele mai valoroase, datorita conținutului lor in proteine, vitamine si săruri minerale.

- ficatul. Recoltarea ficatului se face imediat după eviscerare, prin desprinderea lui de celelalte organe. După recoltare, ficatul se supune examenului sanitar – veterinar, apoi este trecut la prelucrare. Aceasta se face pe masa prevazuta in <Sala mate si burti> si consta in îndepărtarea resturilor de vase de sânge si limfatice, a grăsimii, se curata de membrane, de nodulii limfatici si se examinează cu atenție daca nu are tumori sau alte modificări patologice ale țesutului.
- plămâni. După recoltare si control sanitar – veterinar, plamanii se prelucrează prin îndepărtarea traheii, a vaselor mari de sânge, a resturilor de grăsime, a porțiunilor cu leziuni si a celor hemoragice.

După prelucrare organele, sunt așezate pe cărucioare mobile transport organe si transferate in <Celula subproduse comestibile> de unde vor fi preluate si utilizate in obtinerea produselor procesate din carne.

slanina – este tesutul gras subcutanat de la porcine. Recoltarea se face de la porcii opariti, de pe spinare si partile laterale, exteriorul pulpei si spetei, rezultand slanina cu sorici sau fara sorici. La fabricarea preparatelor din carne se foloseste doar slanina fara sorici.

Prelucrarea subproduselor de triperie (diferite părți ale tubului digestiv: burțile de porcine)

Prelucrarea burților cuprinde următoarele operații: vidanșarea, spălarea, răcirea, degresarea, îndepărtarea stratului submucos si toaletarea suplimentara.

Operația de vidanșare si spălare se executa in spațiul <Sala Mate si Burti>, pe *masa prelucrare mate* prevăzuta cu un golitor de conținut stomacal. După golire, conținutul stomacal este evacuat cu ajutorul ciuberelor care vor fi predate catre unitatile specializate de colectare si distrugere resturi animale.

După golire, burțile sunt spălate intr-un *bazin de spălare intestinale*. Spălarea se executa prin stropire din abundenta cu apa la 30 – 33°C. Burțile se mențin 10 – 15 min in bazine cu apa rece, pentru întărirea țesutului adipos si pentru ușurarea degresării ulterioare.

Dupa aceste operatiuni burțile sunt transportate pentru pastrare in <Celula subproduse comestibile> urmând a fi utilizate in fabricarea produselor din carne.

Prelucrarea intestinelor.

Prelucrarea intestinului subțire se realizează după următoarea schema:

recoltare → tragerea de pe bazar → golirea de conținut → răcirea si înmuierea → sleimuirea → sortarea si calibrarea → formarea legăturilor → sārarea → depozitarea → ambalarea si macerarea

Tacamul de intestine se recoltează in spațiul de abatorizare chiar in timpul eviscerării. Tragerea de pe bazar se executa prin tragerea simultana de cele doua capete ale intestinului subțire (de la duoden si ileon). Golirea se face de la mijloc către capetele libere. Intestinele golite se leagă in legături de cate cinci capete si se răcesc in apa rece circa doua ore, atunci când se slămuiesc mecanic si 24 – 48 ore, când se slămuiesc manual. Slamuirea intestinelor se face fara întoarcerea lor pe dos. Prelucrarea intestinelor se va realiza in <Sala Mate si Burti> pe *masa prelucrare mate*.

FABRICAREA PRODUSELOR DIN CARNE

Preparatele din carne propuse a fi fabricate sunt: salam crud - uscat, carnati de porc, maios (leber), caltabos si toba

Procesele de bază aplicate la fabricarea majorității produselor pe bază de carne sunt:

- procese de prelucrare mecanică;
- procese de maturare determinate de enzimele proprii cărnii sau de cele secretate de microorganismele din carne, sare, materiale auxiliare;
- procese termice – afumare, pasteurizare și sterilizare;
- procese de deshidratare.

Pentru fabricarea produselor de carne se folosesc cărnurile de porcine și unele subproduse comestibile de abator.

Controlul de recepție al materiilor prime se face cantitativ și calitativ, urmărindu-se starea termică a materiei prime, indicii de prospețime, proveniența, gradul de puritate și integritate.

Suprafața cărnii nu trebuie să fie murdărită de conținut intestinal sau alte impurități, să fie curățată de resturile de organe interne. Sferturile, jumătățile sau carcacele nu trebuie să prezinte contuzii, hemoragii sau franjuri, plaga de sângerare să fie bine curățată, fără cheaguri de sânge și țesuturi infiltrate cu sânge.

Verificarea caracteristicilor cărnii în funcție de starea ei termică. Carnea este în stare caldă (carnea destinată fabricării bradului), zvântată, refrigerată (0 - 4°C) sau congelată (-18°C).

Carnea refrigerată este carnea răcită în celulele frigorifice până la temperaturi superioare punctului crioscopic al sucului celular, având în straturile cele mai profunde (la os în regiunea cocxo-

femurală) temperatura maximă de 4°C. Carnea refrigerată trebuie să aibă suprafața uscată și curată, musculatură elastică și fermă, culoare mată pe secțiune. Urmele ce se formează la apăsare cu degetul revin repede, sucul din carne se obține greu și este limpede.

Durata de păstrare a cărnii în stare refrigerată, destinată fabricării produselor de carne, este de maximum 72 de ore, la umezeala relativă de 90 - 95%, diferențiat în funcție de sortiment, iar pentru preparate crude 24 - 72 de ore, cu ventilarea continuă a spațiilor de depozitare în regim de refrigerare.

Pentru preparatele de carne, cea mai bună carne este cea care provine de la animale cu stare medie de îngrășare.

Pentru fabricarea mezelurilor se impune obținerea mai întâi a semifabricatelor bradt și șrot. Bradtul – este o parte componentă importantă la fabricare mezelurilor cu structură omogenă sau eterogenă care influențează în mod decisiv calitatea produselor finite. Bradt-ul este o pastă de legătură cu caracteristici de adezivitate și vâscozitate care asigură elasticitatea și succulența salamurilor. Bradt-ul, se obține prin tocarea mecanică fină a cărnii, în special a cărnii de vită, după o prealabilă tocare la volf prin sita cu ochiuri cu diametrul de 3 mm, pentru asigurarea caracteristicilor optime ale pastei de carne.

Șrotul de porc se realizează din cărnurile dezosate și alese pe calități, tăiate în bucăți de 200-300 g și malaxate împreună cu un amestec de sărare.

Tranșarea, dezosarea și alegerea cărnii pe calități

Carnea destinată fabricării produselor de carne se supune operațiilor de tranșare, dezosare și alegere.

Tranșarea este operația tehnologică prin care sferturile, jumătățile și carcacele întregi sunt împărțite în porțiuni anatomice mari (pulpă, spată, mușchi, piept, etc.). Operațiunea se realizează în spațiul <Celula procesare> pe *sistemul de transare primara* compus din: doua mese fixe de transare din inox.

Dezosarea este operația prin care se separă de oase țesuturile muscular, gras și conjunctiv.

Carnea tranșata este transferata către *sistemul de prelucrare preparate din carne*, iar oasele și grăsimea se vor colecta și prelua de operatori specializați în vederea neutralizării.

Alegerea cărnii se face pentru îndepărtarea tendoanelor, grăsimii, fasciilor de acoperire, aponevrozelor, cordoanelor vasculare și nervoase, cartilajelor, resturilor de oase, cheagurilor de sânge și a zonelor cu ștampilă. În cadrul acestei operații se realizează și sortarea cărnurilor pe calități, după valoarea alimentară, luându-se drept criteriu de sortare cantitatea de țesut conjunctiv și grăsime din carnea aleasă. Carnea se alege pe trei calități:

Carne de calitate I. Bucăți de carne de mărime și formă relativ uniforme, alese de grăsime și țesut conjunctiv, care conțin circa 6 - 8% țesut gras și conjunctiv vizibile, obținute, în principal, de la pulpă și spată. Se utilizează pentru fabricarea salamului de Nadlac și carnatilor de cea mai bună calitate.

Carne de calitate a II-a. Bucăți de carne de mărime și forme neregulate, parțial alese de țesut conjunctiv, cu circa 15% (6 - 20%) țesut gras vizibil, obținute, în principal, de la spată. Se utilizează pentru obținerea pastelor de carne ce va fi utilizata în maios (leber) după ce este fiarta alături de ficat, slanina și ingrediente vegetale și condimente.

În spațiul <Celula procesare> se realizează operațiunile de pregătire a produselor procesate (Salam/ Carnati, Maios (pate de casa)/ Lebar, Toba și Caltabos.). Spațiul este dotat cu *sistem de prelucrare preparate din carne*, alcatuit din fierastrau banzic, doua mese prelucrare, masina de tocat carne refrigerata, malaxor, masina de umplut, cantar cu imprimanta și celula fierbere afumare cu o rama.

COMERCIALIZAREA PRODUSELOR FABRICATE

Produselor propuse a fi realizate sunt: Salam/ Carnati, maios (pate de casa)/ lebar, toba si caltabos Comercializarea se va realiza prin intermediul magazinelor specializate ale clientilor sau al unităților de primire turistica cu funcțiune de alimentație publica.

Transportul produselor de carne de la abator si pana la client este efectuat cu autovehicule echipate special pentru transportul alimentelor refrigerate sau congelate (*Autoutilitara transport frigorific*)

PERSONAL

Numărul mediu de noi angajați permanenți la nivelul unitatii este de 5 persoane, din care 4 operatori, 1 sofer.

SISTEMUL DE MANAGEMENT PENTRU SIGURANȚA ALIMENTELOR

Cooperativa Agricola Salamul de Nadlac va implementa pentru activitatea propusa un sistem de management al siguranței alimentelor documentat, adecvat dimensiunii si caracterului activității, care trebuie sa se bazeze pe principiile HACCP.

Sistemul HACCP - Analiza riscurilor si Puncte critice de control este un instrument care va ajuta unitatea sa realizeze un standard mai înalt de siguranța a alimentelor. Sistemul de management este orientat spre prevenirea problemelor, pentru a garanta producerea unor alimente sigure. Acesta este bazat pe aplicarea unor principii tehnice si științifice in procesul de producere a alimentelor.

Conceptul HACCP presupune:

- alegerea unui produs si reprezentarea procesului tehnologic de fabricație printr-o diagrama flux care evidențiază secvențele operaționale pentru produs
- executarea unei analize a pericolelor, care consta in identificarea pericolelor potențiale și găsirea poziției in diagrama de flux unde aceste pericole pot intra in sistem
- identificarea punctelor/operațiilor/etapelor in procesul de producție unde un control adecvat ar putea elimina sau minimaliza probabilitatea de apariție a unui pericol. aceste puncte/operații/etape se numesc puncte critice de control.
- analiza sistemului pentru a avea certitudinea ca toate pericolele identificate sunt controlate si controlul este adecvat.
- realizarea unei structuri bine definita de activități pentru fiecare punct critic de control in procesul de producție care asigura faptul ca metodele de control si tehnologiile sunt aplicate corect.
- ansamblul instrucțiunilor pentru fiecare punct critic de control la care se mai adăuga câteva detalii in plus constituie planul HACCP.

Activitatea va fi coordonata de un responsabil calitate produse alimentare a cărui principala atribuție va consta in implementarea și urmărirea menținerii sistemului de management al calității prin acțiuni de:

- întocmire și ține evidența a documentației tehnice pentru fiecare produs
- întocmire documentație de execuție: flux tehnologic, fise tehnologice, instrucțiuni de lucru pentru echipamente cu grade diferite de complexitate tehnica
- propuneri și implementări de masuri preventive, corective si de optimizare a activității
- verificare din punct de vedere legal etichetele produse si asigurare a etichetării corespunzătoare a produselor
- supraveghere si urmărire activități desfășurate în unitate, inclusiv trasabilitate a produselor
- planificare, coordonare, întocmire si arhivare înregistrări ale activității prevăzute în procedurile HACCP
- instruirea continua a angajaților.

CONSIDERENTE PRIVIND MANAGEMENTUL DESEURILOR REZULTATE DIN UNITATE

Epurarea apei reziduale se va face în stația de epurare.

Depozitarea deșeurilor generate pe amplasament se va realiza astfel:

- echipamente pentru deșeuri organice (subproduse necomestibile de abatorizare)
- echipament tanc ermetic pentru depozitare deșeuri organice (sange)
- containere separate pentru ambalaje din hârtie, plastic, metal și gunoi menajer).

Deseurile de tesuturi animale, resturi din procesul de abatorizare si procesare a carnii (deseuri organice abatorizate, ramasite de carne de la transare, sange, grasimi) sunt colectate in celule frigorifice și păstrate la temperaturi scăzute, urmand a fi eliminate in conditiile prevazute de normele-sanitar-veterinare. Deșeuri organice sunt preluate de firme specializate.

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

POTENTIALII FURNIZORI AI SOLICITANTULUI				
Denumire furnizor de materii prime/materiale auxiliare/produse/servicii	Adresa	Produs furnizat si cantitate aproximativa	Valoare aproximativa	% din total achizitii
			-Lei-	
Primaria Comunei Nadlac	Comuna Nadlac, Jud. Arad	Apa	18.000,00	2,63%
Enel Distributie	Calea Iuliu Maniu Nr. 65-71, Arad, Judet Arad	Energie electrica	25.000,00	3,65%
SC Agro-Vest Star Cosuleanu Company SRL	Nadlac, Calea Aradului Nr. 1 din Nădlac	Porcine	439.296	64,11%
SC Oana SRL,	Strada Vasile Goldiș 60, Nădlac 315500	Materiale procesare	191.315	27,92%
Baroncini Est Srl	Bd. Dimitrie Cantemir nr. 3, Bl. 4, Ap. 41, Bucuresti	Piese de schimb	5.029	0,73%
SC Alvi Serv SRL	Arad, Str. Bradului, nr.63, jud Arad	Cheltuieli cu eliminarea deseurilor	6.589	0,96%
Total			685.230	100%

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

Rețeaua exterioară de alimentare cu apa, prevăzută, se compune din:

- rețea de alimentare cu apa

Alimentarea cu apa se va realiza dintr-un camin apometru conectat la rețeaua publică de alimentare.

- se va executa cu țevi din polietilenă de înaltă densitate PEHD PN6, izolate și montate în pământ la adâncimea de -0,9 m, sub cota terenului amenajat.

Rețeaua exterioară de canalizare, prevăzută, se compune din:

- Conducte pentru canalizare din PVC-KG, montate îngropat în pământ sau in canal de protecție, sub adâncimea de îngheț (-0,9 m);
- Statie de epurare
- Bazin vidanjabil prefabricat ;

- Camine de canalizare prefabricate echipate cu clapeta antiretur

Statie de epurare:

Echipament destinat epurarii apelor uzate, prin metode mecanice, mecano-chimice, biologice si altele.

Statia de epurare se va amplasa in subteran la cota -2.50 fata de cota terenului natural pe o placa din beton armat cu grosimea de minim 30 cm si cu dimensiunile de 9.0m x 3.0m.

Se va asigura o distanta de minim 50 cm pe toate laturile fata de peretii gropii de fundare pentru rezervorul statiei de epurare, acesta fiind un echipament prefabricat, preechizat.

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

Refacerea amplasamentului dupa construire se va realiza conform proiectului tehnic de executie. Cantitatea de sol fertil care va ramane fara utilitate locala se va depozita in locuri indicate de catre Primaria orasului Nadlac.

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

Nu este cazul, accesul pe amplasament se face pe drumul de acces din partea de sud a terenului din Str. Penes Curcanul.

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

Resursele naturale regenerabile utilizate sunt:

- piatră, nisip, lemn – folosite in constructie – vor fi asigurate de constructor, nu vor fi exploatate de pe amplasamentul proiectului
- apă – resursa folosita atat in constructie cat si in functionare, se va prelua din rețeaua publica a comunei;

- **Metode folosite în construcție**

Sistemele constructive vor respecta normativele si legislatia in vigoare:

- Legea 319/2006 privind protectia muncii; HGR 1425/2006
- Norme generale de protectia muncii;
- Ordin MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la inaltime;
- Ordin MMPS 255/1995 – normativ cadru privind acordarea echipamentului de protectie individuala;
- Ordin MLPAT 20N/11.07.1994 – Normativ C300-1994;

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

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

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

Asigurarea respectarii cerintelor de calitate in constructii

Vor fi respectate prevederile Legii 10/1995 privind calitatea in constructii si prevederile

Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanta a constructiilor aprobat prin HG nr. 766/1997.

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

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

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

Nu vor fi executate lucrari de demolare.

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

Pe perioada executiei obiectivului se va respecta cu strictete proiectul pentru obiectivul propus cat si recomandarile specifice pentru protectia mediului. Pentru perioada de functionare si exploatare a obiectivului propus se vor lua toate masurile necesare pentru evitarea producerii de factori

poluanti pentru mediul inconjurator conform normelor in vigoare. Pentru etapa de refacere si utilizare post construire se vor respecta prevederile proiectului de refacere a mediului.

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

Nu e cazul.

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

Nu e cazul.

- **Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

Proiectul nu prevede alte activitati de tipul extragerii de agregate, surse sau linii de transport a energiei sau cresterea numarului de locuinte.

Alimentarea cu apa se va realiza prin racord la rețeaua existenta in zona.

Conform „Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor, Partea a II-a – Instalatii de stingere”, Indicativ P118/2-2013, nu sunt necesare instalatii de stingere cu apa a incendiilor, respectiv rezerva intangibila de apa.

Colectarea apelor uzate menajere se va realiza intr-un bazin vidanjabil cu un volum de 12,5 mc propus a se realiza prin investitie.

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

- **Autorizatii cerute prin proiect:**

Conform Certificatului de Urbanism nr. 36/10.05.2022, emis de Primaria Orasului Nadlac, județul Arad, pentru autorizarea lucrarilor de construire sunt necesare urmatoarele avize si acorduri:

- Alimentare cu apa – CA ARAD S.A.
- Canalizare – CA ARAD S.A.
- Alimentare cu energie electrica – E-Distributie Banat S.A.
- Aviz Sanatatea populatiei
- Aviz DSVSA
- Plan de situatie vizat OCPI Arad
- Studiu geotehnic

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

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

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul. Accesul pe amplasament se va realiza de pe limita de sud a proprietatii din str. Penes Curcanul.

- **metode folosite în demolare;**

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

V. Descrierea amplasării proiectului:

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul. Amplasamentul propus pentru realizarea obiectivului de investiții, în suprafața de 2.445,00 mp, este situat în intravilanul localității Nadlac, str. Penes Curcanul, nr. 2B, nr. cad. 309018, județul Arad și este detinut de către Cooperativa Agricolă Salamul de Nadlac conform Contractului de vânzare autenticat cu nr. 1078 din data de 15.12.2021.

- 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;



Destinația actuală a terenului este pentru mică industrie și mică depozitare.

- **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;**

INVENTAR COORDONATE		
Sistem de proiectie: Stereo '70		
Pct.	X	Y
1	528262.1805	171921.7586
2	528212.1506	171918.9625
3	528214.8589	171869.9108
4	528264.2178	171872.6694

- **detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.**

Nu este cazul.

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

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

a) Protecția calitatii apelor

În zona de intervenție, nu există ape de suprafață, astfel încât impactul asupra acestora este inexistent.

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

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

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

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

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

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

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

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

- **statiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.**

Epurarea apei reziduale se va face în stația de epurare cu treaptă mecanică (grătare metalice, sită parabolică, bazin de omogenizare) și treaptă de tratare fizico-chimică (unitate de flotație cu aer dizolvat cu adaos de coagulanți și floculanți). După tratarea mecanică și fizico-chimică, apele vor fi evacuate la nivelul terenului.

Depozitarea deșeurilor generate pe amplasament se va realiza astfel:

- echipamente pentru deșeuri organice (subproduse necomestibile de abatorizare)
- echipament tanc ermetic pentru depozitare deșeuri organice (sange)
- containere separate pentru ambalaje din hârtie, plastic, metal și gunoi menajer).
- Deseurile de tesuturi animale, resturi din procesul de abatorizare și procesare a carniilor (deseuri organice abatorizate, ramasite de carne de la transare, sange, grasimi) sunt colectate în celule frigorifice și păstrate la temperaturi scăzute, urmând a fi eliminate în condițiile prevăzute de normele-sanitar-veterinare. Deșeuri organice sunt preluate de firme specializate;

b) Protecția aerului

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

In perioada de executie, sursele de emisie a poluantilor atmosferici specifice proiectului studiat sunt surse la sol, deschise (cele care implica manevrarea materialelor de constructii și prelucrarea solului) și mobile (trafic utilaje și autocamioane – emisii de poluanți și zgomot).

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

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

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

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

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

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

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

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

In perioada de functionare

Sursele de emisii în aer de la activitatea analizată sunt:

- emisiile de la mijloacele de transport.

Masuri compensatorii:

- Utilizarea de echipamente performante, verificate tehnic pentru a reduce consumul de combustibil;
- Functionarea optima, fara pierderi, pentru a se evita producerea pulberilor;

Revizia periodica a mijloacelor de transport pentru a diminua noxele produse prin arderea combustibililor

- **instalatiile pentru retinerea si dispersia poluantilor in atmosfera.**

In perioada de executie a lucrarilor de constructii, pentru evitarea dispersiei particulelor in atmosfera, se vor lua masuri de reducere a nivelului de praf, iar materialele de constructie trebuie depozitate in locuri special amenajate si ferite de actiunea vantului. In cazul depozitarii temporare de materiale pulverulente, acestea vor fi acoperite pentru a nu fi imprastiate prin actiunea vantului.

Realizarea lucrarilor se va executa cu mijloace mecanice si manuale, depozitarea materialului efectuandu-se in zone special amenajate.

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

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

Mijloacele de transport si utilajele vor folosi numai traseele prevazute prin proiect, suprafete amenajate, evitandu-se suprafetele nepavate, astfel incat sa se reduca pe cat posibil reantrenarea particulelor in aer.

Se vor efectua verificari periodice, conform legislatiei in domeniu, pentru utilajele si mijloacele de transport implicate in lucrarile de constructie, astfel incat acestea sa fie in stare tehnica buna si sa nu emane noxe peste limitele admise.

In urma verificarilor periodice in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de esapament, daca vor aparea depasiri ale indicatorilor admisi (depasiri ale limitelor aprobate prin cartile tehnice ale utilajelor), acestea vor fi oprite si vor fi puse in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni.

Pentru reducerea emisiilor de gaze de esapament se recomanda folosirea de utilaje si echipamente moderne, ce respecta standardele EURO cu privire la constructia motoarelor noi, respectiv la sistemele pentru controlul emisiilor, tinand cont de tendinta mondiala de fabricare a unor motoare cu consum redus de carburant pe unitatea de putere si control restrictiv al emisiilor.

Este important ca in pauzele de activitate motoarele mijloacelor de transport si ale utilajelor sa fie oprite, evitandu-se functionarea nejustificata a acestora, sau manevrele nejustificate.

Avand in vedere masurile prezentate anterior, nu se estimeaza a fi necesare instalatii pentru controlul emisiilor in cadrul organizarii de santier.

In perioada de functionare

Ventilatia este corespunzatoare si nu permite acumularea de gaze nocive, praf, umiditate excesiva sau cresterea incarcaturii microbiene a aerului.

Datorita echipamentelor performante propuse pentru dotarea investitiei, echipamente ce includ dotari corespunzatoare pentru retinerea/minimizarea poluantilor emisi in atmosfera, impactul asupra aerului al activitatilor desfasurate pe amplasament, in timpul functionarii, este redus.

c) Protecția împotriva zgomotului sau vibrațiilor

- Sursele de zgomot si de vibratii

Nu sunt surse generatoare de zgomot peste limitele admisibile.

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

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

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

In perioada de functionare

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

Nivelul de zgomot la limita incintei se va incadra in valoarea admisa conform normelor in vigoare (SR 2017), respectiv nivelul zgomotului este diminuat prin peretii din zidarie de caramida cu grosimea de 30 cm, invelitoarea din panouri sandwich termoizolante si tamplariile cu geam termoizolant.

d) Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul. Proiectul nu genereaza radiatii.

e) Protecția solului si subsolului

- sursele de poluanti pentru sol, subsol si ape freatic;

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

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

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

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

In perioada de functionare nu se estimeaza un impact asupra factorului de mediu sol/subsol, avand in vedere functiunea propusa.

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

- lucrarile si dotarile pentru protectia solului si a subsolului.

In perioada de executie

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

- este interzisa deversarea apelor uzate rezultate pe perioada constructiei in spatiile naturale (pe sol)
- spalarea mijloacelor de transport si a utilajelor se va face exclusiv in zone special amenajate pentru astfel de operatiuni

- utilajele si mijloacele de transport vor folosi doar caile de acces stabilite conform proiectului, evitand suprafetele nepavate
- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in vederea evitarii posibilitatii de aparitie a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosfera
- depozitarea materialelor in cadrul organizarii de santier trebuie sa asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvata si eficienta, toate acestea in scopul de a evita pierderile si poluarea accidentala
- operatiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar in locuri special amenajate, de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate, in conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificata si completata prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusa in legislatia nationala prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate).

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

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

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

In perioada de functionare

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

- spalarea mijloacelor de transport specializate va fi in sarcina transportatorilor si se va face exclusiv de catre acestia in afara amplasamentului.
- utilajele si mijloacele de transport vor folosi doar caile de acces stabilite conform proiectului, evitand suprafetele nepavate
- utilajele si mijloacele de transport vor fi verificate periodic in vederea evitarii posibilitatii de aparitie a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defectiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosfera
- operatiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport va fi in sarcina transportatorilor si se va face exclusiv de catre acestia in afara amplasamentului, de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate, in conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificata si completata prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusa in legislatia nationala prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate).

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

f) Protecția ecosistemelor terestre si acvatice

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

Investiția propusa a se realiza nu are impact semnificativ asupra arealului protejat, iar amplasamentul nu se suprapune cu nicio arie naturala protejata.

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

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

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

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

Activitatea desfășurată nu afectează așezările umane.

In timpul construcției, impactul dat de realizarea acestui obiectiv, din punct de vedere al condițiilor de viață se poate lua în considerare ca urmare a zgomotului produs de intensificarea activității în zona și de desfășurarea efectivă a lucrărilor de construcții-montaj, însă nu va exista un impact semnificativ asupra populației ca urmare a zgomotului produs în această etapă.

In timpul exploatării, prin natura proiectului, nu se va manifesta impact asupra așezărilor umane.

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

Nu e cazul.

h) 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**

In perioada de execuție, majoritatea deșeurilor de construcție vor avea un impact relativ redus asupra mediului, în condițiile unei gestionări conforme cu cerințele legale și aplicării de măsuri de minimizare/eliminare a impactului.

Impactul asociat deșeurilor de construcție se manifestă astfel:

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

În continuare sunt prezentate principalele tipuri de deșeuri ce pot fi generate din perioada de execuție (inclusiv starea deșeurilor: solid, lichid, semisolid) și opțiunile de depozitare temporară.

Nr. crt	Cod deșeu cf. HG 856/2002	Denumire deșeu	Sursa de proveniență	Cantitate prevăzută a fi generată (an)	Starea fizică	Depozitare temporară
1	17 01 01	Beton	Întreaga unitate	1 mc	solida	Cifa
2	17 04 05	Fier și oțel	Întreaga unitate	50 kg	solida	Containere
3	17 04 07	Amestecuri metalice	Întreaga unitate	50 kg	solida	Containere
4	17 02 01	Deșeuri de lemn	Întreaga unitate	0,50 t	solida	Containere
5	17 02 03	Materiale plastice	Întreaga unitate	100 kg	solida	Containere
6	15 01 01	Ambalaje de hartie și	Întreaga	50 kg	solida	Containere/saci

		carton	unitate			plastic
7	15 01 02	Ambalaje de materiale plastice	Întreaga unitate	50kg	solida	Containere/saci plastic
8	20 03 01	Deșeuri municipale amestecate - deseuri menajere generate din activitatea personalului	Întreaga unitate	50kg	solida	Containere/saci plastic

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

In perioada de functionare

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

În urma activităților desfășurate în unitățile de abatorizare și precusare carne pe amplasament vor rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- **Deseuri menajere municipale** (20 03 01), deseuri ce sunt depozitate în container tip Europubela și sunt ridicate periodic de către societăți de salubritate autorizate specializate.
- **Deseuri de tesuturi animale** (02 02 02) - sange și necomestibile. Sangele este depozitat în tanc ermetic iar produsele necomestibile în depozitul de produse necomestibile. Acestea vor fi preluate de către societăți specializate, pe baza de contract.

Aceste deșeuri sunt predate unei companii specializate/autorizate în incinerarea deșeurilor de tesuturi animale cu respectarea reglementărilor legale.

- **Namoluri de la stația de epurare** (02 02 01) – vor fi preluate de către firme autorizate pe baza de contract.

Evidența gestiunii deșeurilor este ținută de către personal și monitorizată de către serviciul de protecție a mediului al beneficiarului.

Nr. ct	Cod deșeu cf. HG 856/2002	Denumire deșeu	Sursa de proveniență	Cantitate prevăzută a fi generată (an)	Starea fizică	Depozitare temporară
1	20 03 01	Deseuri menajere	Din activitatea personalului angajat	1	t/an	20 03 01
3	15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton	Din fluxul tehnologic	0,25	t/an	15 01 01
4	02 03 99	Alte deseuri nespecificate	Din fluxul tehnologic	1	t/an	02 03 99

Deșeurile menajere și asimilabile provenite de la salariații societății, inclusiv cele rezultate din activitatea de întreținere a curățeniei în incintă, se stochează în pubele și saci de plastic, în locuri special amenajate și sunt preluate ritmic, pe baza de contract, de către firme de prestări servicii specializate și autorizate.

Dezinsectia se face de către o firmă autorizată pe baza de contract.

- **modul de gospodărire a deșeurilor.**

Prevederile legale aplicabile sunt conforme cu cerințele Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor și a legislației speciale și subsecvente aplicabile pentru categorii de deșeuri și pentru operațiunile cu deșeurile.

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

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

Substanțele reziduale-fecaloide din WC-ul ecologic, se vor fi vidanța periodic de către o firmă specializată pe perioada executiei lucrarilor de construire.

In perioada de functionare deșeurile menajere vor fi colectate în pubele și vor fi evacuate de către o firmă de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi încheiat.

Deseurile reciclabile (hartie / carton, plastic, metal, sticla) vor fi colectate selectiv, în vederea valorificării prin agenți economici autorizați și reglementați din punct de vedere al protecției mediului pentru desfășurarea acestor tipuri de activități.

a) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

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

Pe perioada executiei constructiilor nu se vor produce substanțe și preparate chimice periculoase pe amplasamentul proiectului.

Nu se vor realiza lucrări de întreținere și reparații ale utilajelor și mijloacelor de transport în cadrul obiectivului de investiții;

Operațiile de schimbare a uleiului (uleiurile uzate). alimentarea cu carburant a utilajelor și mijloacele de transport din cadrul organizării de șantier se vor realiza numai prin unități specializate autorizate.

Pe perioada de exploatare a obiectivului de față nu se vor produce deșeuri periculoase și nu se vor folosi substanțe și preparate chimice periculoase.

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

Informatii despre materiile prime și despre substanțele sau preparatele chimice

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);

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

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

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

Amplasamentul este situat in afara ariilor naturale protejate de interes comunitar, astfel nu va exista un impact asupra speciilor si habitatelor protejate. Pe suprafata amplasamentului nu se regases specii sau habitate de importanta comunitara. De asemenea, impactul proiectului asupra biodiversitatii este minor si limitat in timp si ca suprafata.

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

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

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

Avand in vedere dimensiunea investitiei se estimeaza ca impactul emisiilor in faza de constructie va fi redus ca intensitate, suprafata si in timp.

In timpul operarii, avand in vedere natura proiectului, nu vor exista surse de zgomot.

Colectarea deseurilor se va face in recipiente etanse cu capac (pubele). Din aceste pubele, deseurile vor fi preluate de catre o firma de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi incheiat.

Impactul asupra faunei si florei - biodiversitatea

Impactul proiectului asupra biodiversității este minor si limitat ca timp si arie. Nu sunt necesare masuri suplimentare, pentru protecția acestui parametru de evidențiere ecologica a zonei. Nu se pune problema afectării zonelor protejate, având in vedere faptul ca amplasamentul studiat nu se afla in apropierea unei astfel de zone.

Impactul asupra solului

Impactul asupra solului pe perioada de executie a proiectului este redus si temporar si poate fi cauzat, in situatii accidentale, de depozitari necontrolate a deseurilor rezultate, a evacuarilor necontrolate de ape uzate sau scurgerilor de combustibil/uleiuri de la utilajele de constructie si mijloacele de transport.

In condiții normale de funcționare, impactul asupra solului este redus si doar in cazuri accidentale cauzat de:

- scurgeri accidentale de ape uzate cauzate de avarii la rețeaua de canalizare interna;
- pierderi ale etanșității vidanței de transport.

Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei

Alimentarea cu apa se va realiza din rețeaua publica locala.

Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ si calitativ al apei si nu vor exista schimbari ale conditiilor hidrologice si hidrogeologice ale amplasamentului. Obiectivul nu va modifica regimul de curgere al apelor de suprafata si subterane sau debitul acestora.

Impactul asupra calitatii aerului

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

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

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

Zgomote si vibratii

Nu este cazul. In vecinătatea amplasamentului nu sunt receptori sensibili.

Impactul asupra peisajului si mediului vizual

Proiectul propus nu prezintă elemente funcționale sau de alta natura care ar putea sa aducă prejudicii peisajului din zona. Implementarea proiectului nu va afecta contextul existent si urmărește sa se încadreze in zona.

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

Se estimeaza ca impactul se va resimti la nivel local, in zona organizarii de santier.

Impactul pozitiv: reusita proiectului de investitii va genera un impact pozitiv extins prin replicabilitatea investitiei realizata de catre alti investitori din zona;

Impact negativ: in situatia putin probabila a unor defectiuni la sistemul de colectare a apelor utilizate impactul eventualelor deversari nu va afecta din punct de vedere al contaminarii solului proprietatile invecinate, singurul disconfort posibil fiind de ordin olfactiv.

- **magnitudinea și complexitatea impactului;**

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

- **probabilitatea impactului;**

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

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

Impact temporar, pe perioada efectuării lucrărilor de constructie. In utilizare nu s-a prognozat impact.

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

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

- este interzisa deversarea apelor uzate rezultate pe perioada constructiei in spatiile naturale (pe sol)
- spalarea mijloacelor de transport si a utilajelor se va face exclusiv in zone special amenajate pentru astfel de operatiuni
- utilajele si mijloacele de transport vor folosi doar caile de acces stabilite conform proiectului, evitand suprafetele nepavate

- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defecțiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosferă
- depozitarea materialelor în cadrul organizării de șantier trebuie să asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvată și eficientă, toate acestea în scopul de a evita pierderile și poluarea accidentală
- operațiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar în locuri special amenajate, de către personal calificat, prin recuperarea integrală a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate, în conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificată și completată prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusă în legislația națională prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate)

Vor fi amenajate spații speciale pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor (ambalaje ale materialelor de construcții, deșuri provenite din resturi ale materialelor de construcții).

Toate deșeurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor încheiate cu firme specializate.

În cazul respectării tehnologiilor de execuție a lucrărilor factorul „sol” și „subsol” nu va fi afectat de poluare.

- **natura transfrontalieră a impactului.**

Proiectul nu are impact transfrontalier.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Lucrările provizorii necesare organizării incintei constau în împrejmuirea terenului aferent proprietatii printr-un gard ce va rămâne în continuare, după realizarea lucrărilor de construcție.

Organizarea de șantier se va realiza pe amplasament, în zona destinată parcării, se vor asigura căile de acces, se vor amenaja 2 obiective provizorii – magazie provizorie cu rol de depozitare materiale și vestiar pentru muncitori și scule. Totodată se va asigura apa potabilă și grup sanitar, respectiv cabine.

Materialele de construcție cum sunt cărămizile, nisipul, se vor putea depozita și în incinta proprietatii, în aer liber, fără măsuri deosebite de protecție.

Tot prin organizarea de șantier se vor asigura:

- tablou electric;
- punct PSI (în imediată apropiere a sursei de apă);
- platou depozitare materiale.

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

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

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

- Localizarea organizării de șantier;

Dotările și utilajele vor fi amplasate pe terenul propriu.

Organizarea de șantier pentru lucrările solicitate se va asigura în incinta, fără a afecta proprietățile vecine și rețele edilitare existente.

- Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

In perioada de execuție, sursele de poluanți ai factorilor de mediu provenite de la organizarea de șantier sunt:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

XI Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/ sau la incetarea activitatii

- **lucrarile propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii;**

La incetarea sau oprirea planificata a activitatii sau a unei parti a acesteia, amplasamentul se va reda in conditii de siguranta si se vor indeparta pentru recuperare/eliminare instalațiile, echipamentele, deseurile, materialele sau substantele pe care acestea le contin si pot genera poluarea mediului.

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

accidentale;

Pentru a evita poluarile accidentale se vor lua urmatoarele masuri:

- controlul strict al personalului muncitor privind disciplina în santier: instructajul periodic, echipamentul de protectie, etc.;
- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor, mijloacelor de transport;
- realizarea de împrejurimi, semnalizari si alte avertizari pentru a delimita zonele de lucru;
- controlul si restrictionarea accesului persoanelor în santier;
- întocmirea unui plan de interventii în caz de situatii neprevazute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitatii abundente, furtuni); planul va prevedea în special masurile de alertare, informare, solutii pentru minimizarea efectelor.

Aceste masuri vor fi mentionate în contractul de executie a lucrarilor de constructii proiectate, cu respectarea legislatiei românești privind Securitatea si Sanatatea Muncii, Paza contra incendiilor, Paza si Protectia Civila, Regimul deseurilor si altele. De asemenea se vor respecta prevederile Proiectelor de executie, a Caietelor de sarcini, a Legilor si normativelor privind calitatea în constructii.

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

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

Eventuala dezafectare/demolare a serei consta în executarea urmatoarelor lucrari:

- dezmembrarea elementelor de constructie, cu recuperarea si valorificarea materialelor re folosibile;
- demolarea fundatiilor si utilizarea betonului pentru diferite amenajari (de ex.: drumuri, umpluturi, etc.);
- recuperarea si valorificarea cablurilor electrice;
- umplerea fundatiilor si refacerea covorului vegetal.

Volumul de lucrari necesare a fi executate la închidere genereaza modificari fizice în amplasament; impactul va fi redus pentru a nu afecta semnificativ zona.

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

Datorita faptului ca sunt probabilitati foarte reduse ca în timpul exploatarei sa se produca o poluare a solului sau a subsolului, a apelor de suprafata, refacerea amplasamentului dupa încetarea activitatii va consta doar în eliminarea materialelor de constructie care în momentul respectiv vor deveni deseuri sau deseuri reciclabile.

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

În principal aceste modalitati implica, dupa dezmembrare / demolare, aducerea terenului la starea initiala prin realizarea de umpluturi, aducerea terenului la cote asemanatoare cu terenurile invecinate si refacerea covorului vegetal. Insa, aceste modalități se vor stabili clar la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului în vederea utilizarii ulterioare a terenului.

XII Anexe - piese desenate

Plan incadrare în zona

Plan de situatie

Planuri arhitectura

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

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 7900 din 23.05.2022, proiectul propus nu intra sub incidenta art 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr 49/2011.

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

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. . 7900 din 23.05.2022, proiectul propus nu intra sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

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

Nu este cazul.

Proiectant general
ENGINEERING DIVISION S.R.L.
Intocmit,
arh. Catalina Maria PARVU

