

FERMIERUL NADLACAN COOPERATIVA AGRICOLA

MEMORIU DE PREZENTARE

„CONSTRUIRE CENTRU DE PROCESARE LUCERNA”

2022

I. Denumirea proiectului**„Construire centru de procesare lucerna”****II. Titular**

Denumire	FERMIERUL NADLACAN COOPERATIVA AGRICOLA
Sediul:	Oras Nadlac, str. George Cosbuc nr. 51, Județ Arad
Număr de înregistrare la Oficiul Registrul Comerțului	C2/5/2015
Cod unic de înregistrare:	35343230
Telefon / Fax :	0741.255.188
Adresa de email	fermierul_nadlacan@yahoo.ro
Reprezentant legal	Kelo Milan
Funcție	Presedinte
Domiciliu	Orasul Nadlac, Str. Ion Luca Caragiale, Nr. 42, Judet Arad
Carte de identitate	Seria AR, nr. 665900

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

Amplasamentul propus pentru realizarea obiectivului de investiții, în suprafața de 3.446,00 mp este situat în intravilanul orașului Nadlac, județul Arad, număr cadastral 309016 și este în proprietatea Fermierul Nadlacan Cooperativa Agricola conform contractului de vânzare – cumpărare cu încheierea de autentificare nr. 1024 din data 06.12.2021.

Vecinătățile amplasamentului sunt:

- pe latura de nord: nr. cad. 309014, nr. cad. 309015;
- pe latura de sud: Drum, nr. cad. 309191;
- pe latura de est: nr. cad. 307996;
- pe latura de vest: nr. cad. 309017

Accesul pe amplasament se va face de pe limita de sud a terenului.

In prezent terenul este liber de constructii.

Proiectul propus consta în investiții în:

1. **Infiintarea unei unitati de procesare lucerna si comercializare sub forma de peleti - produse utilizate în hrana animalelor**, respectiv, respectiv:
 - ⇒ **construire infrastructura construcții și instalații:**
 - ✓ **Obiect <Unitate procesare lucerna>** construcție rectangulară cu având dimensiunile maxime 18,99 m x 30,96 m;
 - ✓ **Obiect <Fanar 1, 2>** - platforme tehnologice cu dimensiunile de 12,00 x 42,00 m, pe care va fi amplasat câte un echipament de tip tunel agricol cu funcțiunea de fanar.
 - ⇒ **achiziție echipamente tehnologice:**
 - ✓ **Linie de macinare și peletizare lucerna – 1 buc**, formată din: concasor rotativ, motor electric, transportoare cu surub melcat, moara de ciocane alimentată cu motor electric, filtru, ciclon de decantare, transportoare, elevator, siloz intermediar de stocare în fața morii de peleti și silozuri de stocare pentru peleti, presa de peletizare cu mixer, racitor de peleti, curatitor de peleti, buncare pentru produs finit și înscuire, mașina de înscuit semi-automată, cântar de sacuire, sistem de termosudură a sacilor, transportor de evacuare a sacilor și panou de control;
 - ✓ **echipamente necesare depozitării materiei prime:** tunel agricol – 2 buc;

- ✓ echipamente necesare manipulării materiei prime și produselor finite: incarcator cu brat telescopic – 1 buc cu dotari aferente: matura – 1 buc, furca paleti – 1 buc, furca baloti – 1 buc, cupa – 1 buc;
 - ✓ echipamente pentru producția de energie electrică din surse regenerabile pentru autoconsum (sisteme fotovoltaice – 2 buc);
2. Platforme carosabile, alei pietonale și împrejurimi
3. Asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului, respectiv:
- Rețea de alimentare cu apă;
 - Rețea de canalizare;
 - Rețea de alimentare cu energie electrică.

b) 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.

c) Valoarea investiției

Valoarea investitiei = 9.811.806 lei (fara TVA)

d) Perioada de implementare propusa

Perioada de implementare: 33 luni.

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

A se vedea punctul IX. Anexe - piese desenate

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale 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	3.446,00 mp		
Sc = Sd	0,00 mp	587,93 mp	587,93 mp
POT	0,00%	17,06%	17,06%
CUT	0,00	0,17	0,17
Platforme tehnologice	0,00 mp	1 008,00 mp	1 008,00 mp
Platforme carosabile	0,00 mp	706,00 mp	706,00 mp

Principalele obiecte propuse sunt:

1. Unitate procesare lucerna	<p><i>Dimensiuni maxime: 18,99 m x 30,96 m</i> <i>Constructie rectangulara formata din 1 travee cu lungimea de 5,08 m; 3 travee cu lungimea de 6,15 m, respectiv 1 travee cu lungimea de 7,08 m si 1 deschidere de 18,60 m</i> <i>Regimul de inaltime este parter</i> <i>Sc = Sd = 587,93 mp</i> <i>Su = 573,63 mp</i> <i>V = 8.013,00 mc</i> <i>H max = +14,23 m (fata de cota +0,00)</i> <i>H min = +12,77 m (fata de cota +0,00)</i> <i>Cota +0,00 +0,10 m fata de cota terenului amenajat (CTA)</i></p>
2. Fanar 1, 2	<p><i>Echipament de tip tunel agricol aplatat pe o platforma tehnologica cu dimensiunile de 12,00 x 42,00 m</i> <i>S = 504,00 mp</i> <i>S total = 1 008,00 mp</i></p>
3. Platforme, alei, imprejmuire	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Platforma carosabila ▪ Alei pietonale ▪ Imprejmuire 	<p><i>S = 706,00 mp</i> <i>S = 87,00 mp</i> <i>L = 241,00 m</i></p>
4. Retele exterioare	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retea de alimentare cu apa ▪ Retea de canalizare <ul style="list-style-type: none"> ○ bazin vidanjabil prefabricat ▪ Retea de alimentare cu energie electrica 	

Denumire	Propus	
	Suprafața construită	Suprafața desfășurată

Denumire		Propus	
		Suprafața construită	Suprafața desfășurată
1	Unitate procesare lucerna	587,93 mp	587,93 mp

Pe amplasamentul investitiei se va pozitiona o constructie rectangulara cu functiunea de *Unitate procesare lucerna* având dimensiunile maxime 18,99 m x 30,96 m.

Regimul de inaltime este parter.

Suprafata construita	587,93 mp
Suprafata desfasurata	587,93 mp
Suprafata utila	573,63 mp
Volum	8.013,00 mc
Inaltime maxima	+14,23 m (fata de cota +0,00)
Inaltime minima	+12,77 m (fata de cota +0,00)
Cota +0,00	+0,10 m fata de cota terenului amenajat CTA

Structura functionala pentru unitatea de procesare lucerna este:

P01.Spatiu fabricare	317,85mp
P02.Livrare produs finit	130,90mp
P03.Receptie materie prima	92,18mp
P04.Camera comanda	20,30mp
P05.Grup sanitar	12,40mp

Structura constructiva:

a. Fundatiile structurii

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

Materialele prevăzute:

- beton de clasa C8/10 pentru egalizare;
- beton armat de clasa C20/25;
- plasa sudata STNB 6mm/100x100 mm;
- armaturi din otel Bst500S;

b. Suprastructura

Suprastructura este o structura metalica alcatuita din stalpi si grinzi metalice, acoperis metalic pentru sustinerea invelitorii, rigidizat prin contravantuiri orizontale in planul acestuia.

Materialele prevăzute:

- stalpi HEA 300 ;
- grinzi IPE 360;
- pane tip Z250;
- tiranti D30;
- grinzi din profil lpe 200;
- stalpi din teava CRFHS 200x100x8 pe frontoane;

c. Inchideri si compartimentari

Inchiderile si compartimentarile sunt realizate din panouri sandwich termoizolante, cu grosimea de 5 cm. Inchiderile Grupului sanitar si Camerei comanda sunt realizate din pereti neportanti din gips carton cu grosimea de 12,5 cm, iar compartimentarile interioare ale grupului sanitar sunt realizate din pereti din gips carton cu grosimea de 7,5 cm rezistenti la umezeala. Pe fatada de sud a cladirii se propune o plasa antivânt. Invelitoarea este confectionata din panouri pentru invelitoare tip sandwich termoizolante cu grosimea de 5 cm.

Materialele prevăzute:

- panouri sandwich termoizolante;
- pereti din gips carton;
- plasa antivânt;
- jgheaburi si burlane din tabla;

d. Finisaje:

Finisaje interioare. Vor fi realizate: pardoseli din gresie ceramica antiderapanta, vopsea epoxidica, vopsitorii pe baza de apa la pereti si tavane, placari cu faianta; tamplarie PVC si geam termoizolant.

Finisaje exterioare. Vor fi realizate termoizolatii la soclu din polistiren extrudat de 5 cm. Se va opta pentru finisaj cu tencuiala driscuita la soclu, respectiv tamplarie PVC si geam termoizolant.

Materialele prevăzute:

- gresie ceramica;
- faianta;
- vopsea epoxidica;
- vopsitorii pe baza de apa;
- tencuiala driscuita la soclu;
- tamplarie PVC;

e. Instalatii:

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

Denumire		Propus	
		Suprafata fanar	Suprafata totala
2	Fanar 1, 2	1 008,00 mp	1 008,00 mp

Pe amplasamentul investitiei se vor construi doua platforme betonate, fiecare avand dimensiunile de 12,00m x 42,00 m, pe care se vor amplasa doua echipamente prefabricate de tip tunel agricol.

Suprafata construita 504,00 mp x 2 platforme

Cota ±0,00 +0,10 m fata de cota terenului amenajat (CTA)

Structura constructiva

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

Materialele prevazute:

- beton de clasa C8/10 pentru egalizare;
- beton armat de clasa C20/25;
- plasa sudata STNB 6mm/100x100 mm;

b. Suprastructura este un echipament prefabricat, care se monteaza pe fundatia din beton armat.

c. Instalatii

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

Denumire		Propus	
		Suprafata/Lungime	
3	Platforme, alei, imprejmuire:		
	▪ Platforma carosabila	S =	706,00 mp
	▪ Alei pietonale	S =	87,00 mp
	▪ Imprejmuire	L =	241,00 m

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

Structura constructiva

Structura rutiera propusa pentru platforma carosabila este din beton rutier:

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

Pentru realizarea platformelor, se propun urmatoarele operatii tehnologice:

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

Structura pentru alei pietonale este urmatoarea:

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

Pentru realizarea aleilor pietonale se propun urmatoarele operatii tehnologice:

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

Imprejmuirea incintei se va realizata cu panouri din plasa bordurata zincata fixata pe stalpi din teava rectangulara, montati in blocuri de fundare din beton simplu. Se propune o poarta de acces pe latura de sud a terenului.

- **Profilul și capacitățile de producție;**

Capacitățile de producție au fost calculate pornind de la premiza ca se estimeaza o cantitate de 3,5 Tone/ora materie prima intrata. In procesul de fabricare a peletilor, din masa materiei rime intrate se pierde o cantitate de 5%, rezultand astfel o capacitate de 3,325 Tone/ora de peleti produsi. Aceasta cantitate a fost inmultita cu un numar de 6 ore lucratoare/zi, 80 de zile de productie/an.

Rezulta astfel urmatoarele capacitati de productie:

Produs	UM	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5
		(UM/an)	(UM/an)	(UM/an)	(UM/an)	(UM/an)
Peleti lucerna	tone	1.596,00	1.596,00	1.596,00	1.596,00	1.596,00

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

Nu este cazul. In prezent terenul este liber de constructii.

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

DESCRIEREA PROCESULUI TEHNOLOGIC PROPUȘ PENTRU PROCESAREA LUCERNEI

Etapele procesului sunt:

- 1. Receptie materie prima**
- 2. Sfamare (maruntire)/tocare**
- 3. Macinarea**
- 4. Depozitare faina**
- 5. Peletizare**

6. Depozitare produs finit**7. Livrare**

1. Receptie materie prima - materia prima receptionata este constituita din lucerna uscata, sub forma de baloti. Balotii de lucerna sunt manipulati cu ajutorul incarcatoarelor frontal si dirijati spre zona receptie materie prima din cadrul „Unitatii de procesare lucerna”.

Balotii sunt desfacuti inaintea intrarii in concasor.

2. Sfaramare (maruntire) / tocare - anterior intrarii in procesul de fabricatie, materia prima (lucerna baloti) trebuie pregatita prin sfaramare (maruntire)/tocare. Operatiunea se realizeaza cu ajutorul unui concasor prevazut cu un rotor cu ciocane. Dupa maruntire, materia prima este transferata spre procesul de fabricatie prin intermediul unui transportor. Transportorul descarca materia prima in moara.

3. Macinarea - una din cele mai importante etape ale procesului tehnologic de fabricare a peletilor din lucerna este transformarea lucernei in faina de lucerna. Măcinarea se realizează cu ajutorul unei mori cu ciocane si site speciale pentru faina de lucerna. Dupa macinare, faina este decantata cu ajutorul unui ciclon de decantare cu supapa de aerisire prevazuta cu filtru. Faina rezultata este transferata spre depozitarea intermediara cu ajutorul unui transportor. Pentru a preveni raspandirea prafului in cadrul spatiului de fabricare, pentru operatiunea de macinare a fost prevazut un filtru cu autocuratie, un ventilator centrifugal si un surub de colectare particule fine. Particulele fine sunt transportate catre mixer cu ajutorul unui transportor si a unui elevator cu cupe.

4. Depozitare faina - ulterior operatiunii de macinare, faina este depozitata temporar intr-un buncar din care cu ajutorul transportoarelor cu surub si elevatorului cu cupe faina este transferata catre mixer.

5. Peletizare - anterior etapei tehnologice de peletizare are loc operatiunea de omogenizare faina. Aceasta operatiune se realizeaza cu ajutorul unui mixer orizontal in care se amesteca faina cu particulele fine. Dupa omogenizare, produsul este preluat cu ajutorul unui alimentator dublu prevazut cu surub de dozare in presa de peletizare. Presarea se realizeza in cadrul camerei de granulare. Dupa transformarea in peleti, are loc operatiunea de racire a produsului si curatarea de particule (praf). Racirea se realizeaza cu ajutorul racitorului de peleti. Peletii sunt preluati de la presa de peletizare si transferati la racitorul de peleti cu ajutorul unui transportor si a unui elevator cu cupe. Racirea se realizeza prin intermediul racitorului vertical prevazut sistem de aspiratie, ciclon de decantare, supapa de aerisire si ventilator centrifugal. Curatirea peletilor se realizeza cu ajutorul curatatorului de peleti utilizand un transportator cu surub si o sita vibratoare.

6. Depozitare produs finit - produsul finit, peleti de lucerna raciti si curatati, sunt transferati cu ajutorul unui elevator cu cupe catre 1 buncar de produs finit.

7. Livrare - se poate realiza atat vrac cat si in saci. Incarcarea camioanelor se va realiza in zona „livrare produs finit” din cadrul „unitatii procesare lucerna”.

Produsul ambalat in saci va fi asezat pe paleti si va fi incarcat in mijloace de transport specializate cu ajutorul incarcatoarelor frontale.

Intreg procesul tehnologic de productie este controlat de un panou electric de control prevazut cu ecran tactil in care sunt afisati toti parametrii de lucru si datele cele mai relevante despre flux.

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

Nr. Crt.	Denumire	UM	UM/ luna
1	Apa	mc	57,60

2	Canal (vidanjare)	mc	51,84
3	Energie electrica	kw	5.500,00

Producția anuală -in tone						
Nr. crt	AN	Produs	Capacitate orara Kg	Nr ore lucrate (6ore/zi; 80 zile/an)	Cantitate necesara (kg/an)	Cantitate necesara (t/an)
1	1 -5 monitorizare	Peleti lucerna	3.500	480	1.680.000	1.680

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

1. Alimentarea cu apă:

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

2. Alimentarea cu energie electrica:

Faza constructie

In faza de executie alimentarea cu energie electrică se va realiza prin bransament provizoriu pentru organizare de santier.

Faza exploatare

Alimentarea cu energie electrica se va realiza prin bransament la rețeaua electrica existenta in zona. Totodata pentru asigurarea necesarului de consum propriu, prin realizarea investitiei se propune si o instalatie de productie a energiei electrice din surse regenerabile, respectiv panouri fotovoltaice.

3. Evacuarea apelor uzate:

Faza constructie

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

Faza exploatare

Apele uzate se vor evacua in bazinul vidanjabil prefabricat propus prin proiect.

4. Asigurarea apei tehnologice, dacă este cazul:

Nu este cazul.

5. Asigurarea agentului termic:

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

- **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, judetul Arad.

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

Nu este cazul, atat in faza de executie, cat si in faza de exploatare, accesul principal pe amplasament se va face de pe limita de sud.

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

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

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

- lucerna uscata
- apa potabila
- produse pentru igienizarea unitatii de procesare lucerna.

- **Metode folosite în construcție/demolare**

Sistemele constructive vor respecta normativele si legislatia in vigoare:

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

- Ordin MLPAT 20N/11.07.1994 – Normativ C300-1994;

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

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

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

Asigurarea respectarii cerintelor de calitate in constructii

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

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

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

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

Nu vor fi executate lucrari de demolare.

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

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

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

Nu este cazul. In prezent terenul este liber de constructii.

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

Tinand cont de specificitatea proiectului si de locatia propusa pentru amplasarea sa, nu s-a pus problema luarii in calcul a unor alternative din punctul de vedere al amplasamentului si al desfasurarii activitatii.

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

Pentru asigurarea energiei electrice in unitate se vor achizitiona 2 sisteme fotovoltaice, care permit exploatarea multiplelor aspecte pozitive pe care le ofera soarele, cea mai curata si sigura sursa de energie de care dispunem. Aceasta solutie este eficienta din punct de vedere financiar si ecologic.

Sistem fotovoltaic tip 1:

- putere instalata $P_i=72$ kWp
- Panouri fotovoltaice 250 W x 280 buc
- 160 baterii solare 12 V 200 A
- Invertoare insumand 72kWh trifazat

Sistem fotovoltaic tip 2:

- putere instalata $P_i=12.5$ kWp
- Panouri fotovoltaice policristaline 240-300 W x 50 buc
- Structura de montaj panouri
- Invertor off grid cu regulator de incarcare
- Acumulatori 12Vx 12 buc 200Ah

- **Alte autorizatii cerute prin proiect:**

Prin Certificatul de Urbanism nr. 136 din data 06.12.2021, eliberat de primaria orasului Nadlac pentru investitia „Construire centru de procesare lucerna” s-au solicitat urmatoarele avize/ acorduri:

- o Alimentare cu apa
- o Alimentare cu energie electrica
- o Sanatate populatiei
- o Plan de situatie vizat OCPI
- o Studiu geotehnic
- o Studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata
- o Act administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

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

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

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

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

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

Nu este cazul. Accesul principal pe amplasament se va face de pe limita de sud.

- **metode folosite în demolare;**

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

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

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

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

Nu este cazul. Nu sunt prevazute lucrari de demolare.

V. Descrierea amplasării proiectului:

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

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

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

arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

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

- hărți, 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;



Destinatia actuala a terenului este pentru mica industrie si mica depozitare, destinatie care se va mentine si in continuare.

- **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 proiecție: Stereo `70		
Pct.	X	Y
1	528256.9683	172047.3472
2	528233.9000	172037.7400
3	528206.0907	172028.7169
4	528209.3949	171968.8726
5	528260.1075	171971.7069
6	528258.3569	172013.8893

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

Nu este cazul. Nu a fost luata in calcul alta varianta de amplasament.

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

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

a) Protecția calitatii apelor

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

Faza de construcție

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

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

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

În cazul afectării calității apelor prin posibile pierderi accidentale de carburanți și uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport și utilajele necesare desfășurării lucrărilor de organizare de șantier, pentru prevenirea acestui tip de poluări 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 spalate de apele pluviale, putând polua solul și subsolul, implicit apele subterane, de aceea ele trebuie depozitate în spații închise sau acoperite.

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

Faza de funcționare

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

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

Apele uzate se vor evacua în bazinul vidanjabil prefabricat propus prin proiect.

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

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

b) Protecția aerului

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

Faza de construcție

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

Toate aceste categorii de surse din etapa de construcții/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 (descărcare material, imprastiere, compactare), lucrări de infrastructură.

O sursă de praf suplimentară este reprezentată de eroziunea vântului, fenomen care însoțește lucrările de construcție, datorită existenței pentru un anumit interval de timp, a suprafețelor de teren 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 conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compusi organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH₄), oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), bioxid de sulf (SO₂), particule și hidrocarburi.

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

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

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

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

Faza de funcționare

Sursele de emisii în aer de la activitatea analizată sunt:

- emisiile de la mijloacele de transport.
- producerea pulberilor în urma procesului de procesare lucerna uscată;

Măsuri compensatorii:

- Utilizarea de echipamente performante, verificate tehnic pentru a reduce consumul de combustibil;
- Funcționarea optimă, fără pierderi a echipamentului de procesare lucerna pentru a se evita producerea pulberilor;
- Revizia periodică a mijloacelor de transport pentru a diminua noxele produse prin arderea combustibililor;

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

Faza de construcție

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

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

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

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

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

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

În urma verificărilor periodice în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de esapament, dacă vor apărea depășiri 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 eşapament se recomanda folosirea de utilaje si echipamente moderne, ce respecta standardele EURO cu privire la construcția 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 estimează a fi necesare instalații pentru controlul emisiilor in cadrul organizarii de şantier.

Faza de functionare

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;

Faza de constructie

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

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

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

Faza de functionare

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

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

- Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva zgomotului si vibratiilor;

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

d) Protecția împotriva radiațiilor

- Sursele de radiatii;

Nu este cazul. Proiectul nu genereaza radiatii.

- Amenajarile si dotarile pentru protectia impotriva radiatiilor;

Nu este cazul. Proiectul nu genereaza radiatii.

e) Protecția solului si subsolului

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

Faza de constructie

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

Impactul asupra solului/subsolului se mai poate produce si ca urmare a aparitiei unor posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti, carburanti sau substante chimice,

datorita functionarii utilajelor si mijloacelor de transport folosite in cadrul organizarii de santier.

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

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

Faza de functionare

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

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

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

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

Faza de constructie

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

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

Faza de functionare

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

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

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

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

Faza de constructie

In timpul constructiei, impactul dat de realizarea acestui obiectiv, din punct de vedere al conditiilor de viata se poate lua in considerare ca urmare a zgomotului produs de intensificarea activitatii in zona si de desfasurarea efectiva a lucrarilor de constructii-montaj, insa avand in vedere amplasarea **proiectului (prima locuinta se afla la o distanta de 192,80 m)**, nu va exista un impact semnificativ asupra populatiei ca urmare a zgomotului produs in aceasta etapa.

Faza de functionare

Procesul tehnologic nu este generator de aer viciat ce se evacueaza in atmosfera.

Activitatea desfășurata nu afectează așezările umane. Lucrarile care vor fi efectuate nu prezinta risc pentru asezarile umane. In zona nu exista obiective de interes public.

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

Nu e cazul. Prima locuinta se afla la o distanta de 192,80 m fata de amplasamentul studiat.

h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/ in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea;

- Lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate

Faza de constructie

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

Impactul asociat deșeurilor de construcție se manifesta astfel:

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

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

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

Deșeurile rezultate din faza de constructie se stochează in containere /saci din plastic, in locuri special amenajate si sunt preluate pe baza de contract, de catre firme de prestari servicii specializate si autorizate.

Faza de functionare

Ca urmare a activității de procesare lucerna prevazuta in proiect se estimează a rezulta următoarele tipuri si cantități de deșeuri:

Nr. crt	Cod deșeu cf. HG 856/2002	Denumire deșeu	Sursa de proveniența	Cantitate prevăzută a fi generată (an)	Depozitare temporara
1	15 01	Ambalaje	Întreaga unitate	100 kg	Containere/saci plastic
2	20 30 01	Deseuri menajere si asimilabile	Întreaga unitate	1,0 t	Containere/saci plastic

Deșeuri menajere si asimilabile provenite de la salariații societății, inclusiv cele rezultate din activitatea de întreținere a curățeniei în incinta, se stochează în pubele si saci de plastic, in locuri special amenajate pe platforma de beton si sunt preluate ritmic, pe baza de contract, de catre firme de prestari servicii specializate si autorizate. Alte deseuri nespecifice, reprezentate de pulberile si corpurile straine nevalorificabile rezultate din procesul de conditionare si depozitare a cerealelor, ambalate in lazi sau saci, se stocheaza temporar pana la preluarea lor de catre firme specializate si autorizate, pe baza de contract.

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

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

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

- **Planul de gestionare 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.

Faza de constructie

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

Se vor contracta de catre prestator firme specializate și autorizate pentru preluarea deșeurilor de construcții reciclabile și prelucrarea acestora, respectiv pentru eliminarea deșeurilor nereciclabile in depozite de deșeuri.

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

Faza de functionare

In perioada de functionare deseurile menajere vor fi colectate in pubele si vor fi evacuate de catre o firma de specialitate de salubritate pe baza contractului ce va fi incheiat.

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

i) Gospodărirea substanțelor si preparatelor chimice periculoase

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

Faza de constructie

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

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

Faza de functionare

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

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

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

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

Alimentarea cu apa se va realiza prin racord la rețeaua publica de alimentare cu apa prin intermediul unui camin apometru propus.

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

- **impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor,**

bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ 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.

Impactul asupra solului

Lucrările de construcție, întreținere și exploatare aferente construirii constructiilor din cadrul proiectului, nu pot afecta calitatea solului, deoarece, fiind vorba de lucrari de constructii obisnuite, nu se pot înregistra dezechilibre ale ecosistemelor sau modificări ale habitatelor.

Impactul asupra solului pe perioada de execuție este redus si temporar si se poate datora, in situații accidentale, depozitarii necontrolate a deșeurilor rezultate, a evacuărilor necontrolate de ape uzate neepurate sau scurgerilor de combustibil/uleiuri

de la utilajele de construcție și mijloacele de transport.

Impactul asupra calitatii și regimului cantitativ al apei

Nu este cazul. Alimentarea cu apă se va realiza prin racord la rețeaua publică de alimentare cu apă prin intermediul unui camin apometru propus.

Impactul asupra calitatii aerului

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

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

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

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

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

Cel mai important element climatic este temperatura.

Regimul eolian este influențat de relief.

Datele fenologice sunt influențate de altitudine, expoziția versanților, panta, temperatura, cantitatea de precipitații, geneza vânturilor.

Orasul Nadlac se află exclusiv în zona de câmpie, făcând parte din Marea Câmpie de Vest. Din punct de vedere hidrografic orasul Nadlac se află lângă râul Mureș, un important bazin hidrografic care trece și granița în Ungaria unde se varsă în Tisa.

Clima este continental-moderată, cu influențe sub-mediteraneene, cu temperaturi medii multianuale ce oscilează între 10-12°C. Media multianuală a precipitațiilor se situează între 560-580 l/mp.

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

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

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

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

În perioada de funcționare impactul asupra aerului este reprezentat de:

- pulberi rezultate din procesul de descărcare/depozitare al lucernei uscate;
- emisiile de la mijloacele de transport.
- producerea pulberilor în urma procesului de procesare lucerna uscată;

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

Zgomote si vibratii

Investitia propusa nu influenteaza nivelul de zgomot si vibratii al zonei. Nivelul de zgomot produs de utilajele de transport este sub 65 dB.

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 sistemele propuse a se realiza pe amplasament impactul eventualelor deversari nu va afecta din punct de vedere al contaminarii solului proprietatile invecinate.

- **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 deficiențele survenite sa fie remediate in timp util.

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

Impact temporar, pe perioada efectuării lucrărilor de construcție.

In utilizare nu s-a prognozat impact. Prima locuinta se afla la o distanta de 192,80 m fata de amplasamentul studiat.

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

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

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

87/101/CEE, care a fost 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, deșeuri 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 ca 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, 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 intră sub directiva legilor de mai sus, dar va respecta directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele.

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

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

X. Lucrări necesare organizării de șantier

- descrierea lucrarilor necesare organizarii de santier;

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

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

Tot prin organizarea de șantier se vor asigura:

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

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

- Localizarea organizarii de santier;

Dotarile si utilajele vor fi amplasate pe terenul propriu, pe suprafete special amenajate; Organizarea de santier pentru lucrarile solicitate se va asigura in incinta, fara a afecta proprietatile vecine si retele edilitare existente.

- Descrierea impactului asupra mediului a lucrarilor organizatorii de santier;

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

- posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti sau carburanti care ar putea rezulta datorita functionarii utilajelor si celorlalte mijloace de transport folosite in cadrul organizarii de santier
- orice evacuare de ape uzate neepurate pe sol de unde poate ajunge în apele subterane

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

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

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

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

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

Pentru a asigura retentia deseurilor generate de prezenta muncitorilor dar si de activitatile operationale, mentionam asigurarea de: toalete ecologice, platforme de

deseuri si containere de colectare selectiva a acestora; preluarea regulata de catre un operator economic autorizat.

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

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

- se va evita poluarea accidentala a factorilor de mediu pe toata durata 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 încetarea sau oprirea planificata a activității sau a unei părți a acesteia, amplasamentul se va reda in condiții de siguranța si se vor îndepărta pentru recuperare/eliminare instalațiile, echipamentele, deșeurile, materialele sau substanțele pe care acestea le conțin 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 împrejmuiiri, 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 deșeurilor 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 recomandându-se utilizarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

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

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

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

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

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

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

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

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

XII Anexe - piese desenate

Plan amplasare în zona

Plan de situație

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

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. **18733** din **10.12.2021**, proiectul propus **nu intra** sub incidența art **28** din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

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

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. **18733** din **10.12.2021**, proiectul propus **nu intra** sub incidența prevederilor art. **48** și **54** din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 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.

Semnatura