

## MEMORIU DE PREZENTARE

**I. Denumirea proiectului** „INFIINTARE LIVADA DE NUC SI ANEXA LA EXPLOATARE AGRICOLA LOCALITATEA NEUDORF F.N. JUDETUL ARAD”

### II. Titular

**Numele companiei:** ECO FRUCT JUGLANS S.R.L.

**Adresa poștală:** sat Neudorf, nr. 154, com. Zabrani, jud. Arad

**Numărul de telefon:** 0752.912.466.; adresa de e-mail: luigi154n@yahoo.com

**Numele persoanelor de contact:**

- administrator MACOVEI LUIGI-CIPRIAN

- responsabil pentru protecția mediului MACOVEI LUIGI-CIPRIAN

### III. Descrierea proiectului

#### Rezumatul proiectului

Prezenta investiție constă în înființarea unei plantații de nuc, prin reconversia unei livezi de măr aflată în paragină în momentul de față.

Plantația ocupă 13,5 ha, diferența de suprafață până la 14,01 ha va fi ocupată cu alei, drumuri, o construcție tip hală de depozitare a nucilor, în interiorul plantației, gospodărie de apă, foraj și bazin de stocare temporară a apei.

Pe terenul menționat mai sus nu există în prezent nicio construcție.

Solicitantă **ECO FRUCT JUGLANS S.R.L** și-a propus:

- realizarea plantației propriu zise și a sistemului de irigare, pe suprafața de 13,50 ha;
- organizarea fermei va ocupa diferența de la 13,50 ha până la 14,01 ha;
- realizarea unui bazin de stocare a apei cu volum de 1.400 m<sup>3</sup>, în vederea folosirii pentru irigarea plantelor;
- împrejmuirea terenului;
- amenajarea cailor de acces în incintă;
- construirea halei pentru condiționarea recoltei și pregătirea pentru prima vânzare.

În afara investițiilor mai sus prezentate și-a propus și achiziționarea următoarelor utilaje:

- mașină de scuturat nuci, mașină de recoltat nuci, mașină de împrăștiat gunoi, tractoare – 2 buc, cupă pentru materiale ușoare, încărcător frontal, furcă pentru europaleți, plug reversibil cu 3 trupițe, mașină de stropit tractată, remorca basculantă, sistem hidraulic cu palpator, grapă rotativă purtată, tocătoare de resturi vegetale, cântar.

Suprafata Teren: 81.091 mp (CF 304441, CAD 304441 Neudorf )

Suprafata Teren: 59.008 mp (CF 304446, CAD304446 Neudorf)

**TOTAL 140.099 mp**

Construcțiile se vor realiza pe parcela 1 (CF 304441) având suprafața de 81090mp.

Coordonatele parcelelor pe care se realizeaza investitia sunt:

#### Parcela 1

Pct.	Nord (X)	Est (Y)
1	512182.681	240190.110
2	512188.754	239988.103
3	512195.741	239809.107
4	511984.504	239788.585
5	511968.812	240169.333

**S = 81.090,90 mp**

#### Parcela 2

Pct.	Nord (X)	Est (Y)
10	511964.832	240168.946
11	511980.521	239788.193
12	511830.900	239773.658
13	511826.513	239837.058
14	511811.891	240064.451
15	511805.433	240153.460

**S = 59.007,85 mp**

#### Situatia Existenta:

Suprafata Construita: 0mp  
 Suprafata Desfasurata: 0mp  
 POT: 0%  
 CUT: 0.00

#### Situatie Propusa:

Suprafata Construita: 404.81mp  
 Suprafata Desfasurata: 404.81mp  
 POT (maxim autorizabil): 0.731%  
 CUT (maxim autorizabil): 0.007  
 Suprafata spatii verzi: 137.599 mp

#### **IV. Justificarea necesității proiectului**

Pomicultura este o ramură tradițională pentru România, care contribuie esențial la asigurarea securității alimentare și dezvoltarea exportului produselor agricole. Din toate

speciile pomicole cultivate în țară, cea mai solicitată producție pe piețele țărilor europene este specia nuciferilor (nucul, migdalul, alunul). În condițiile economiei de piață, nucul, migdalul și alunul reprezintă unicele plante pomicole care necesită cele mai reduse investiții la înființarea și exploatarea plantațiilor comerciale cu un profit esențial.

O livadă de nuci este cu atât mai profitabilă cu cât este mai mare. Cea mai bună opțiune pentru a spori rentabilitatea unei livezi este extinderea suprafeței plantate. Cererea pentru nuci este practic nelimitată, iar de aici – undă verde pentru a planta cât mai mult. Americanii produc anual 400 – 500.000 tone de nuci, din care cea mai mare parte este exportată în toată lumea. Noi producem 14 – 16.000 tone anual și am putea crește această cantitate până la 40.000 t fără a ne pune nici un fel de întrebări în privința vânzărilor.

Nucul are o importanță economică și socială deosebită, datorită valorii alimentare a fructelor sale, calitatii superioare a lemnului, folosirii celorlalte organe ale lemnului (frunza, scoarta, endocarp, lastari) ca izvor de materie primă pentru industria chimică, farmaceutică și ca specie decorativă și eco-ameliorativă de mare efect.

#### **Fundamentarea necesității investiției**

ECO FRUCT JUGLANS S.R.L nu deține în prezent utilajele agricole necesare înființării și întreținerii unei exploatații pomicole de nuci. Astfel, pentru a realiza în bune condiții toate etapele tehnologice ale exploatației, pentru a obține o producție de nuci, precum și pentru a evita costurile suplimentare cu închirierea utilajelor, ECO FRUCT JUGLANS S.R.L solicită acest sprijin financiar nerambursabil pentru realizarea parcului de utilaje agricole. Pe baza analizei tehnologiei de înființare și întreținerea exploatației pomicole a rezultat necesitatea achiziționării unui număr minim de echipamente care să asigure independența tehnică a exploataării livezii.

Factorii social-economici de care solicitanta ECO FRUCT JUGLANS S.R.L a ținut cont în alegerea investiției sunt:

- apropierea de piețe de desfacere interne sau posibilitatea unei desfaceri externe;
- asigurarea forței de muncă ieftină în tot timpul anului;
- asigurarea căilor de acces, accesibile tot timpul anului;
- realizarea unui număr redus de lucrări de îmbunătățiri funciare, iar valoarea lor să fie mică;
- posibilitățile de aducțiune a apei pentru irigare și tratamente fitosanitare să fie eficiente din punct de vedere financiar;

- distanța corespunzător de mare de sursele de poluare care pot afecta calitatea fructelor, impusa de normele sanitare;
- asigurarea unui parc de mașini, dotat corespunzător, gata în orice moment pentru intervenții;
- asigurarea pentru o piață în continuă creștere în ultimii ani a unor produse care respectă cerințele consumatorilor, atât privind prețul, cât și calitatea.

### **Oportunitatea investiției**

Din punct de vedere al oportunității investiției se disting următoarele aspecte relevante ce privesc nivelul sectorial, de piață, al forței de muncă, al condițiilor pedo-climatice precum și al economiei locale:

- la nivel sectorial: pe fondul realizării campaniilor de conștientizare a necesarului consumului zilnic de fructe și legume proaspete, realizat în media, se înregistrează o creștere a consumului de produse naturale;
- la nivelul pieței de desfacere: creșterea consumului de produse alimentare autohtone în detrimentul produselor provenite din import; creșterea în ultimii ani la nivel național a cererii pentru produse pomicole, precum și prognoza de creștere a consumului la nivelul celui înregistrat în alte țări din Uniunea Europeană;
- la nivelul forței de muncă: forța de muncă disponibilă în zonă;
- la nivelul condițiilor de sol și climă: condițiile pedo-climaterice din zonă localității Neudorf sunt favorabile activităților de exploatare pomicolă. Zona de deal asigură condițiile de sol necesare înființării livezii; investiția va fi amplasată într-o zonă cu potential ridicat pentru activitatea de exploatare pomicolă, respectiv livada de nuc (în zona Comunei Zăbrani pentru nuc favorabilitatea naturală fiind 2,58 și favorabilitatea potențată fiind 3,18).

Privind toate acestea se poate concluziona că realizarea proiectului va însemna pentru ECO FRUCT JUGLANS S.R.L, valorificarea unui întreg șir de oportunități de ordin economic și social, cu efecte favorabile în dezvoltarea economiei locale (vor fi stimulați furnizorii locali de input-uri, servicii, etc.), precum și în creșterea veniturilor la bugetul local.

Implementarea proiectului în condițiile cofinanțării prin Programul Național pentru Dezvoltare Rurală Masura 4.1a va avea ca rezultat o rentabilitate a capitalului propriu investit mai mare și o durată de recuperare mai scurtă decât în cazul în care proiectul de investiții ar fi realizat din surse proprii ale solicitantului.

## **V. Elemente caracteristice proiectului propus:**

### **Profilul și capacitățile de producție:**

Obiectul principal de activitate îl constituie : 0125 – Cultivarea fructelor arbuștilor fructiferi, căpșunilor, nuciferilor și a altor pomi fructiferi.

Pentru activitatea de producție agricolă estimăm ca aceasta se desfășoară 7 luni/an.

Pentru activitatea de recoltare condiționare și sortare nuci se vor lucra 2 luni / an.

Prin prezentul proiect beneficiara ECO FRUCT JUGLANS S.R.L și-a propus înființarea unei plantații de nuc pe suprafața de 13,5 ha, construirea unei hale de preluare și sortare a nucilor cu coajă.

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

Nu există activități care să se desfășoare în momentul de față pe amplasament.

### **Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus**

Recoltarea se face în momentul când nucile încep să cadă, prin scuturare, în 2-3 reprize, folosindu-se mașina de scuturat nuci și mașina de recoltat nuci. Nucile căzute din pom cu coaja verde se lasă 3-4 zile în grămezi acoperite cu prelate sau folie, după care coaja se desprinde cu ușurință. Nucile căzute fără coajă verde și cele decojite ulterior se usucă în hală, cu toate ușile deschise pentru a se forma curenți de aer sau la soare. Stratul de nuci gros de 8-10 cm se răcolește de 2-3 ori pe zi. Nucile sunt uscate când pereții despărțitori din interior se sfărâmă cu zgomot. Dacă nu sunt suficient de uscate, pereții despărțitori se îndoaie fără să se rupă. Proba uscării se face și prin cântărire: 5 kg de nuci proaspăt recoltate sunt uscate când cântăresc 3,9 - 3,4 kg. Dacă în timpul uscării la soare vremea devine ploioasă sau noroasă, nucile se mută în hală, unde se așează în strat de 8-10 cm grosime și se răcoleșc cu grebla de lemn de 2-3 ori pe zi.

Depozitarea nucilor uscate se face în întuneric hală curată și ventilată, după ce în prealabil a fost curățată și dezinfectată. Temperatura de depozitare nu trebuie să scadă iarna sub +1° C iar vara să nu crească peste +10°C. Umiditatea relativă a aerului trebuie să fie 75%. În astfel de condiții, nucile, ambalate în lăzi sau saci tip plasă de maxim 50 kg, se păstrează până la 24 de luni, fără a se deprecia.

Nucile vor fi vândute en gros direct în sacii în care se află ambalate, fără a se mai face alte operațiuni de sortare sau prelucrare, procesare.

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

**Materiile prime:** Nu este cazul, beneficiara nu urmărește realizarea vreunui proces de producție sau procesare.

**Energie și combustibili:**

Deoarece nu există rețeaua de energie electrică în zonă, întreaga instalație electrică va fi alimentată de la un sistem fotovoltaic care va produce energie electrică și o va înmagazina într-un sistem de acumulatori.

Se vor utiliza panouri fotovoltaice capabile să livreze între 265-350Wp.

Bateriile utilizate sunt baterii de 200 Ah.

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

**- Alimentarea cu energie electrică**

Nu există rețeaua electrică în zonă. Alimentarea se va face de la un sistem fotovoltaic propriu.

**- Incalzirea**

Energia termică (pentru încălzirea spațiilor în timpul iernii) se va produce cu radiatoare electrice.

Apa caldă menajeră va fi preparată cu ajutorul unui boiler de capacitate mică (10 l).

**- Alimentarea cu apă**

Se va realiza prin racordarea la forajul de apă existent.

**- Evacuarea apelor uzate**

Evacuarea apelor uzate se va face prin amplasarea unei fose septice impermeabile cu o capacitate de 5 mc.

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

Refacerea amplasamentului după construire se va realiza conform proiectului tehnic de execuție, iar suprafețele de teren ramase libere se vor amenaja și întreține ca spații verzi. Se vor respecta prevederile din OUG 58/2012 privind protecția mediului, OUG 69/2013 referitoare la protecția apelor, L 104/2011, HGR 210/2007, Ord. MAPPM 462/1993, Ord. MAPPM 125/1996, Ord. MAPPM 756/1997.

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

Se vor folosi caile de acces existente (drumul de exploatare adiacent parcelei in discutie). Nu se creeaza cai noi de acces.

**Resursele naturale folosite în construcție și funcționare**

Singura resursa naturala folosita in faza de constructie si de functionare este apa care se va utiliza din foraj.

**Metode folosite în construcție**

Investiția propusă reprezintă infiintarea unei livezi de nuc si construirea unei hale pentru preluarea și depozitarea nucilor, în cadrul căreia sunt delimitate diferitele zone funcționale:

- usi de acces;
- depozit,
- vestiar și grupuri sanitare;

Se preconizeaza construirea unei cabine poarta cu magazin pentru desfacerea produselor proprii.

Se vor executa excavatii pentru fundatii si săpături pentru realizarea lucrărilor de construcții. Solul dislocat se va folosi astfel: o parte ca material de umplutura pentru săpăturile executate, iar o parte va fi împrăștiat pe amplasament, tasat pentru nivelarea terenului.

Lucrările de terasamente sunt prevăzute a se executa mecanic cu utilaje specifice, din dotarea constructorului.

După definitivarea lucrărilor și după racordarea tuturor utilităților, va începe funcționarea propriu-zisă.

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

Perioada de executare a lucrărilor de construire va fi stabilită de primăria com. Zabrani la solicitarea beneficiarului și va implica următoarele lucrări:

- începerea lucrărilor;
- amenajarea și pregătirea terenului (decopertări, umpluturi, terasamente);
- realizarea clădirii pentru hala si a celorlalte anexe;
- realizarea sistemului fotovoltaic de alimentare cu energie electrică;
- realizarea instalației de alimentare cu apă și a sistemului de canalizare;
- amenajarea drumului de acces;

- refacerea copertei solului în zonele afectate, prin realizare de spații verzi;
- finalizarea lucrărilor.

#### **Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Nu este cazul

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

Nu este cazul

#### **Alte autorizații cerute pentru proiect.**

Aviz tehnic de gospodărire a apelor.

#### **Localizarea proiectului**

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. **22/2001**.
- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale cât și artificiale, și alte informații privind:
  - folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament cât și pe zone adiacente acestuia;
  - politici de zonare și de folosire a terenului;
  - arealele sensibile;
  - detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

**Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001:**

Nu este cazul

#### **Incadrare in localitate si zona:**

Amplasamentul obiectivului se găsește în județul Arad, în extravilanul satului Neudorf , la NV de acesta, pe un teren care este prevăzut în PUG-ul comunei Zăbrani ca și categorie de folosință: livada.

#### **Inventar de coordonate:**

##### **Parcela 1**



Pct.	Nord (X)	Est (Y)
1	512182.681	240190.110
2	512188.754	239988.103
3	512195.741	239809.107
4	511984.504	239788.585
5	511968.812	240169.333

**S = 81.090,90 mp**

### Parcela 2

Pct.	Nord (X)	Est (Y)
10	511964.832	240168.946
11	511980.521	239788.193
12	511830.900	239773.658
13	511826.513	239837.058
14	511811.891	240064.451
15	511805.433	240153.460

**S = 59.007,85 mp**

Terenul are o inclinație ușoară ce permite drenarea și o bună orientare, randurile sunt pozitionale pe axa S-N, plantele beneficiind de o foarte bună expunere la soare.

Teritoriul studiat se află amplasat în zona de deal (dealurile Lipovei), în bazinul hidrografic al Mureșului, în afara zonelor delimitate pentru riscuri naturale.

Obiectivele social-economice din zona perimetrului de exploatare sunt:

- Terenuri agricole și pășuni
- Livezi de pomi fructiferi

#### **Relația cu construcțiile învecinate:**

Nu există construcții învecinate.

#### **Politici de zonare și folosire a terenului**

Terenurile sunt destinate exploatareii agricole.

#### **Arealele sensibile**

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

- O scurtă descriere a impactului potențial cu luarea în considerare a următorilor factori:
- impactul asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, 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)
  - extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)
  - magnitudinea și complexitatea impactului
  - probabilitatea impactului
  - durata, frecvența și reversibilitatea impactului
  - măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului
  - natura transfrontieră a impactului.

Deoarece zona în care se va executa lucrarea este în curs de dezvoltare și este amenajată (drumuri de exploatare, canale de preluare ape pluviale) pentru a permite și a facilita exploatarea agricolă, lucrarea în cauză are impact redus asupra terenului și vecinătăților, iar impactul asupra sănătății umane este nul.

Se poate crea disconfort datorită lucrărilor de construcție, săpăturilor și circulației autovehiculelor necesare lucrărilor de construire, dar acestea au un caracter izolat și frecvență redusă (toate acestea se vor desfășura în extravilanul localității).

Natura impactului este directă și pe termen scurt și mediu asupra terenului studiat și minimă asupra vecinătăților. Lucrările în cauză vor avea un caracter pozitiv asupra zonei studiate și vecinătăților imediate datorită faptului că lucrările de sistematizare orizontală și de amenajare vor îmbunătăți starea actuală a terenului (teren liber de construcții folosința actuală fiind livadă).

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

Impactul va avea caracter local izolat (în limitele amplasamentului studiat).

**- magnitudinea și complexitatea impactului;**

Impactul va fi redus, constructia in cauza fiind de marime medie si complexitate redusa, nefiind necesare tehnica si echipamente complexe de executie si functionare.

**- probabilitatea impactului;**

Probabilitatea impactului este redusa.

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

Impactul va fi pe termen scurt, aproximativ 12 de luni de la data inceperii constructiilor, si va avea un caracter temporar, pe durata executiei lucrarii. Terenul se va aduce la starea initiala dupa terminarea lucrurilor.

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

Se vor lua masurile necesare de protectie si control a lucrurilor de constructie astfel incat sa se asigure protectia mediului inconjurator conform legislatiei in vigoare.

Se vor respectata prevederile din OUG 58 2012 privind protectia mediului, OUG 69/2013 referitoare la protectia apelor, L 104/2011, HGR 210/2007, Ord. MAPPM 462/1993, Ord. MAPPM 125/1996, Ord. MAPPM 756/1997.

**- natura transfrontieră a impactului.**

Nu este cazul.

**IV. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu****1. Protecția calității apelor:**

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

**In faza de executie**

Pentru executia investitiei se va folosi apa din foraj.

Din procesul de construire nu vor rezulta substante care sa modifice calitatea apei, astfel ca se estimeaza un impact nesemnificativ asupra factorului de mediu apa.

**In faza de functionare**

Apa menajera va fi evacuata in fosa septica. Impactul functiunii prezentate in cadrul obiectivului, asupra apelor de suprafata si a panzei freatice din zona in conditiile respectarii instructiunilor de lucru, este nesemnificativ asupra factorului de mediu apa.

## **2. Protecția aerului:**

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

### **In faza de executie**

In aceasta faza sunt generate in aer urmatoarele emisii de poluanti:

- pulberi din activitatea de manipulare a materialelor de constructie, si din tranzitarea zonei de santier,
- gaze de ardere provenite din procese de combustie.

Estimarea emisiilor de poluanti pe baza factorilor de emisie s-a facut conform metodologiei **OMS 1993** si **AP42-EPA**. Sistemul de constructie fiind simplu (structura cu profile metalice), nivelul estimat al emisiilor din sursa dirijata se incadreaza in V.L.E. impuse prin legislatia de mediu in vigoare. O mare parte din materiale vor fi prefabricate si montate local, rezultand ca sursele de emisie nedirijata ce pot aparea in timpul punerii in opera sa fie foarte mici si prin urmare, nu produc impact semnificativ asupra factorului de mediu aer.

### **In faza de functionare**

Data fiind functiunea productie studiata in aceasta faza nu sunt generate in aer decat urmatoarele emisii de poluanti:

- gaze de ardere provenite din traficul auto;

Nivelul estimat al emisiilor in aceasta faza nu produce un impact defavorabil al factorului de mediu aer, incadrandu-se in legislatia in vigoare.

## **3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- sursele de zgomot și de vibrații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

### **In faza de executie**

In aceasta faza, sursele de zgomot si vibratii sunt produse atat de actiunile propriu-zise de munca mecanizata cat si de traficul auto din zona de lucru.

Aceste activitati au un caracter discontinuu, fiind limitate in general numai pe perioada zilei. Zona de lucru este o zona cu caracter productiv sezonier si prin

urmare nu sunt afectate zonele de locuit. Se vor respecta zilele de odihna legale si intervalul orelor de lucru permis in timpul zilei.

Prin organizarea santierului sunt prevazute faze specifice in graficul de lucru astfel incat procesul de construire sa nu constituie o sursa semnificativa de zgomot si vibratii.

#### **In faza de functionare**

In cadrul functionarii imobilului nu se produc zgomote si vibratii care sa aiba un impact semnificativ asupra factorului de mediu zgomot si vibratii. Asigurarea izolarii la zgomotul aerian se face cu respectarea Normativului C 125-2005 privind proiectarea si executarea masurilor de izolare fonica si a tratamentelor acustice in cladiri.

#### **4. Protecția împotriva radiațiilor:**

- sursele de radiații;
- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor.

#### **In faza de executie**

Nu exista surse generatoare de radiatii.

#### **In faza de functionare**

Nu exista surse generatoare de radiatii.

#### **5. Protecția solului și a subsolului:**

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freatiche;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

#### **In faza de executie**

In aceasta faza nu exista surse de poluare care sa aiba un impact semnificativ asupra solului si subsolului. In urma executiei se vor decoperta resturile de balast ramase in zonele de spatii verzi si se va completa cu pamant vegetal in vederea replantarii.

#### **In faza de functionare**

Protectia solului si a subsolului se va realiza prin betonarea aleiilor pietonale si prin refacerea si intretinerea spatiilor verzi. Se vor lua masuri stricte de etansare a instalatiilor exterioare pentru eliminarea pierderilor ce ar putea destabiliza solul.

#### **6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate.

Nici in faza de executie, nici in cea de functionare nu rezulta poluanti care sa afecteze ecosistemele acvatice si terestre.

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

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

Zona de lucru nefiind situată în apropierea zonelor de locuit, va funcționa împreună cu acestea, neexistând factori de poluare a așezărilor umane și a altor obiective de interes public.

#### **8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:**

- tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate;
- modul de gospodărire a deșeurilor.

##### **In faza de executie**

Deseurile rezultate din procesul de construire cuprind resturi inerte precum:

- pamant din excavatii,
- moloz,
- pietris,
- material lemnos si resturi metalice, ambalaje hartie, etc.

Aceste deseuri vor fi colectate în containere specifice de unul din operatorii locali specializați în salubritate.

##### **In faza de functionare**

În urma funcționării de producție rezultă următoarele deseuri:

- deseuri din coaja de nuca verde;
- deseuri din piatra,
- deseuri menajere.

Deseurile din coaja de nuca verde se vor încorpora în sol.

Deseurile din piatra (pietrele adunate odată cu recoltarea nucilor) se vor tasa la marginea trotuarelor și platformelor de incintă.

Deseurile menajere se vor depozita în europubele amplasate pe o platformă betonată în cadrul incintei de unde vor fi evacuate periodic de o firmă specializată în salubritate, cu care s-a încheiat un contract prealabil. Colectarea și depozitarea deșeurilor menajere se face în Europubele etanșe din PPR depozitate pe o platformă gospodărească impermeabilă, închisă. Platforma se va amenaja pe latura nordică a construcției la nivelul solului și se vor stabili termene de ridicare a deșeurilor prin contract cu firma de salubritate. Cantitatea de gunoi evacuată va fi considerată de min. 1 kg/persoană/zi (în condițiile asigurării golirii periodice a pubelelor).

Depozitarea resturilor reciclabile se va face in cadrul incintei, in containere individuale, diferite pentru fiecare material reciclabil si se vor stabili termene de ridicare cu o firma specializata in acest sens.

#### **9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

##### **In faza de executie**

In cadrul procesului de construire nu sunt folosite substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

##### **In faza de functionare**

In cadrul functionarii nu sunt folosite substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu, intreaga investitie este inregistrata in agricultura ecologica.

Tratamentele la nuc se efectueaza cu zeama bordeleza, depozitarea ei va avea asigurate conditiile pentru respectarea protectiei factorilor de mediu sol, apa, aer, respectiv: pardoseala va fi din beton, incaperea va fi bine aerisita, protejata impotriva accesului persoanelor straine.

Nu se vor face stocuri mari pentru a se evita orice tip de poluare accidentala.

Gestiunea acestei substante se va realiza de persoane instruite, care vor cunoaste masurile ce trebuiesc luate in cazul unui accident, incendiu sau alta situatie neprevazuta.

Se vor folosi echipamente de protectie a personalului, impuse de legislatia de protectie a muncii, precum si echipamente PSI adecvate.

Fișa de securitate al subsatnței folosite la tratamentele fitosanitare este atașata prezentului memoriu de prezentare.

#### **V. Prevederi pentru monitorizarea mediului**

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu;
- Nu este cazul

**VI. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva Cadru Apă, Directiva Cadru Aer, Directiva Cadru a Deșeurilor etc.)**

Nu este cazul

#### **VII. Lucrări necesare organizării de șantier**

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

Pentru organizarea executiei se propun urmatoarele:

- gard din plasa metalica sudata  $h=2,0$  m ce cuprinde tot perimetrul
- amplasarea unei baraci pentru vestiar muncitori
- 1 buc. wc ecologic.
- la punctul de acces in santier va exista punct de curatare a pneurilor de noroi
- la varf de activitate vor fi in santier 6 muncitori.
- perioada de desfasurare a activitatii va fi de 12 luni de la inceperea lucrarilor.
- programul de lucru va fi de 8-10 ore zilnic – in timpul betonarilor 12 ore, dar nu mai tarziu de ora 20.
- toate locurile cu risc de accidente vor fi imprejmuite si semnalizate corespunzator existand persoana specializata pentru aceasta activitate.
- va fi amenajat un punct de prim ajutor dotat cu trusa sanitara.
- va fi amplasat un pichet de incendiu dotat corespunzator, iar baraca va fi dotata cu extintoare.

#### **VIII. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile**

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Se reface terenul afectat de saptaturile pentru fundatie si de organizarea de santier, aducandu-se la starea initiala. Lucrarile de refacere a amplasamentului se vor realiza conform cerintelor proiectului tehnic de executie si proiectului de sistematizare a curtii.

#### **IX. Anexe - piese desenate**

1. Certificat de urbanism
2. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație cu modul de planificare a utilizării suprafețelor;
3. Aviz de gospodărire a apelor nr. 23 din 24.08.2016

**Semnătură și ștampilă**