

Anexa nr. 5.E
Conținutul-cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului: INFIINTARE PLANTATIE DE ALUN -

Realizare imprejmuire, platforma tehnologica pentru grup de pompare si transformator anvelopat T 73, P2, P3, P4 si realizare imprejmuire T 82 P1, P10, P12, P22, T73 P 24, P25 lot 1, P25 lot 2, P 26 lot 2

II. Titular HORTICOLA BRABOVA SRL

- adresa poștală; comuna Brabova, sat Brabova, T 75, P1/1, judetul Dolj

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet; 0742 260 827 / 0742 260 826

- **numele persoanelor de contact: POPA DUMITRU-COSMIN**

director / manager / administrator; **POPA DUMITRU-COSMIN**

responsabil pentru protecția mediului: **POPA DUMITRU-COSMIN**

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Prin prezenta investitie se propune infiintarea unei plantatii pomicole de alun in suprafata totala de 29,5177 ha, din care in reconversie 6,43 ha, toate situate in bazinul pomicol Brabova-Varvor, pe teritoriul administrativ al comunei Brabova, judetul Dolj. Pe terenul aflat in reconversie, achizitionat in anul 2023, respectiv T 82, P 1, 10, 12, 22 a fost amplasata o plantatie pomicola cu speciile prun, plantatie cu o vechime de peste 30 de ani, neproductiva. Pe acest teren urmeaza a fi realizata defrisarea totala a plantatiei pomicole existente prin taierea partii aeriene a pomilor si altor plante existente pe teren dar si scoaterea din sol a sistemului radicular. De asemenea, categoria de folosinta a terenului este aceea de livezi, categorie propusa a fi mentinuta conform prezentului proiect. Restul terenurilor supuse infiintarii au fost defrisate in anii anteriori.

Restul suprafetei afectata de proiect (T 73, P 24, 25 lot 2, 25 lot 2, 26 lot 2) a fost defrisata in anii anteriori in baza unor autorizatii de defrisare emise de DAJ Dolj.

Terenul agricol afectat de investitie – plantatie de alun este in suprafata de 29,5177 ha astfel:

| Tarlaua | Parcela | Cartea Funciară | Suprafața totală (ha) |
|--------------|---------|-----------------|-----------------------|
| 82 | 22 | 33690 | 4 |
| 82 | 1 | 30999 | 1 |
| 82 | 10 | 30741 | 1 |
| 82 | 12 | 33587 | 0,43 |
| 73 | 26L2 | 31683 | 9,7977 |
| 73 | 25L1 | 31681 | 5,1254 |
| 73 | 24 | 30317 | 6,07 |
| 73 | 25L2 | 31509 | 2,0946 |
| TOTAL | | | 29,5177 |

ACCESSE SI VECINATATI:

Amplasamentul studiat se află în extravilanul comunei Brabova, cu următoarele vecinătăți:

- la nord - (proprietate HORTICOLA BRABOVA SRL)- teren liber
- la sud - (proprietate HORTICOLA BRABOVA SRL) - teren liber
- la est - (proprietate HORTICOLA BRABOVA SRL) - teren liber
- la vest - DS- drum satesc

Accesul auto se realizează din drumul comunal 606 și apoi pe drumul satesc către proprietatea analizată.
BILANT TERITORIAL:

Suprafața de teren a incintei este de 29,5177 ha pentru înființarea plantatiei. Suprafața de platformă betonată de 120 mp face parte dintr-o suprafață totală de 3 ha. Forma terenului este neregulată.

Construcții propuse:

Platforma betonată: 120 mp din beton $h = 25$ cm pe fundație de 2-3 cm nisip, 10-15 cm balast. Aceste cheltuieli se regăsesc în Cap. 2 din Bugetul Indicativ.

Sistemul de irigație este alcătuit din:

- Reteaua de aducțiune și instalații de înmagazinare a apei:

Conducta de aducțiune a apei de la foraj

- Reteaua de distribuție:

Reteaua de distribuție spre fiecare pom se va realiza prin conducte îngropate din PEID cu $D_n=25-50$ mm, cu sistem de filtrare automatizat.

Sistemul de împrejmuire:

Sistemul de împrejmuire va izola întreaga suprafață prevăzută în proiect, având o lungime totală de 5300 ml. Vor fi folosiți stalpi/spalieri din metal și plasa de sarma. Pe plasa de sarma se va fixa minim 1 rând de sarma de întindere plasa. Vor fi prevăzute un număr de 7 porți de acces de minim 4 m lățime.

UTILITATI:

Alimentare cu apă – nu există sistem centralizat în zona amplasamentului, dar există 3 foraje hidrogeologice dintre care unul pentru echipat și funcțional. Coordonatele în sistemul de referință Stereo '70 ale forajului hidrogeologic F1 sunt: $X = 318.840$ $Y = 378.537$

Canalizarea – nu există sistem centralizat în zona amplasamentului și nu este necesară pentru investiția propusă.

Alimentarea cu energie electrică – de la rețeaua stradală existentă în zona la circa 1000 m de platforma tehnologică propusă.

Se recomandă tehnologizarea corespunzătoare a activității cu soluții tehnice inovative:

- 1 buc tractor 110 CP;
- 1 buc tractor 113 CP
- 2 buc încărcător frontal;
- 2 buc remorcă;
- 1 buc atomizor tractat
- 1 buc freză cu palpator;

- 1 buc remorca gunoi de grajd;

b) justificarea necesitatii proiectului:

Investitia propusa se incadreaza in DR15 Investiții în exploatațiile pomicole. Conform fisei interventiei, scopul investițiilor sprijinite în cadrul acesteia este creșterea competitivității exploatațiilor pomicole prin dotarea cu utilaje și echipamente, înființarea de plantații pomicole, reconversia plantațiilor existente și creșterea suprafețelor ocupate de pepinierele pomicole.

Investiția în înființarea unei plantații de alun pe o suprafață de 29,5177hectare apare ca o oportunitate atrăgătoare, având în vedere cererea în creștere pentru alune, potențialul de profitabilitate ridicat, rezistența la schimbările climatice și posibilitatea de a accesa piețe internaționale. Cu toate acestea, pentru a asigura succesul investiției, este esențial să se efectueze o analiză detaliată a pieței, să se consulte experți agricoli și să se evalueze cu atenție condițiile specifice ale solului și ale climei din zonă.

Concepția de lucru oferă toate condițiile necesare și permite inițierea și dezvoltarea fermei pomicole. Realizarea proiectului va însemna pentru societate valorificarea unui întreg șir de oportunități de ordin economic și social, cu efecte favorabile dezvoltării economiei locale (vor fi stimulați furnizorii locali inputuri, servicii, etc.), precum și în creșterea viramentelor la bugetul local și național. Implementarea proiectului în condițiile cofinanțării prin DR15 va avea ca rezultat o rentabilitate a capitalului propriu investit mai mare și o durată de recuperare mai scurtă decât în situația în care proiectul de investiții ar fi realizat din surse proprii ale solicitantului. Investiția în plantarea unei plantații de alun pe o suprafață semnificativă reprezintă nu doar o decizie economică, ci și o strategie cuprinzătoare pentru construirea unei afaceri agricole durabile și prospere.

c) valoarea investiției; 1.231.993 Euro

d) **perioada de implementare propusă:** 2 ani de la data semnării contractului de finanțare cu Autortatea Contractanta

e) **planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente); se anexează planul de situație cu situația actuală, conform documentației cadastrale aprobate, cât și planul de situație cu propunerea.**

Plan de situație atasat

f) **o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)**

Nu este cazul, proiectul propune înființarea unei plantații de alun.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- **profilul și capacitățile de producție;**

SC HORTICOLA BRABOVA SRL propune înființarea unei plantații pomicole specia alun pe suprafața de 29,5177 ha, dintre care 6,43 prin reconversie. Activitatea este încadrată în codul CAEN 0125 – Cultivarea fructelor arbustilor fructiferi, capsunilor, nuciferilor și a altor pomi fructiferi.

Obiectivele de investiție propuse prin proiect:

Plantație alun - 29,5177 ha

Platforma betonata (P) - 120 mp pentru amplasarea statiei de pompare si a transformatorului anvelopat

Sistem imprejmuire - 5300 ml pentru protejarea investitiei

Sistem irigatii - sistem de irigatii prin picurare cu duze de picurare localizate pentru asigurarea necesarului de apa al plantatiei.

Echipamente si utilaje agricole - 1 buc tractor 110 CP; 1 buc tractor 113 CP; 2 buc incarcator frontal; 2 buc remorca; 1 buc atomizor tractat; 1 buc freza cu palpator; 1 buc remorca gunoi de grajd.

- *descrierea instalatiei și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);*

Nu este cazul. Proiectul propune infiintarea unei plantatii de alun, nu se idenitifica fluxuri tehnologice.

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

Proiectul propune infiintarea unei plantatii de alun, ca activitate principala, productia obtinuta in ferma fiind reprezentata de alunele recoltate incepand cu anul 6.

ALUNUL

Importanța. Alunul este o plantă pomicolă importantă în primul rând datorită valorii alimentare a fructelor sale. Alunele, alături de nuci și migdale conțin cantități mari de *proteine și grăsimi*. Conținutul de substanțe proteice (12-28%), de glucide (12-22%), de săruri minerale (2-3,05%) plasează alunele înaintea nucilor, iar cel de grăsimi (52-69%) este mai mare decât al migdalelor. Alunele, comparativ cu celelalte nucifere, conțin, deasemenea, *săruri de potasiu, fosfor, magneziu, calciu* cu rol esențial în metabolismul uman.

Calciul împreună cu fosforul ajută la formarea și *menținerea în bună stare a oaselor și dinților*.

Potasiul intervine în menținerea echilibrului acido-bazic al organismului fiind component al unor *sisteme tampon*. Împreună cu aminoacizii fosforici, potasiul intervine în alimentarea creierului cu oxigen.

Magneziul și manganul acționează diverse enzime, participând la *metabolismul intermediar al glucidelor, lipidelor și protidelor*, ajută la asimilarea vitaminelor C, E și a celor din complexul B.

Alunele sunt mai bogate în *vitaminele B₁ și B₂* decât nucile, ele mai conțin *vitaminele B₅, E și PP, acid pantotenic, acid folic* ș.a.

Origine și arie de răspândire. Alunul este originar din Asia Mică și bazinul Mării Negre, de unde s-a extins apoi în Peninsula Balcanică, Turcia, Grecia, Italia, Franța, Spania, America de Nord ș.a.

După datele furnizate de Anuarul FAO (vol. 52 din 1998) producția mondială de alun pentru perioada 1989-1991 a fost de 917 mii tone, în 1996 - 1.064 mii tone, în 1997 - 1.120 mii tone, iar în 1998 - 1.108 mii tone (din care Asia 559 mii tone, Europa 290 mii tone).

Principalele țări cultivatoare sunt Turcia (120 mii tone); Italia, Japonia, Iran, SUA, Grecia, Franța etc.

În țara noastră alunul este prezent ca specie spontană în poienile și liziera pădurilor de foioase din zona colinară și deluroasă a țării. Plantațiile pomicole de alun sunt foarte restrânse ca număr (Stațiunea de Cercetare Pomicolă Râmnicu - Vâlcea, Fălticeni, Ștefănești Argeș) alunul fiind cultivat mai mult în grădini familiale.

De data recentă (2010) au început să apară plantații comerciale în județele Timiș, Sibiu, Alba, Mureș și Cluj.

Cerințele alunului față de factorii ecologici

Cerințele față de **temperatură**. Alunul are cerințe reduse față de căldură. Dacă în cursul iernii temperatura medie zilnică trece de 0°C mai mult de 20 de zile, alunul pornește în vegetație. Este o specie rezistentă la ger. Ramurile rezistă până la -25°C chiar -30°C dar amenințările la soiurile sensibile pot degera.

În fenofaza de umflare a mugurilor rezistă până la -10°C. Declanșarea înfloritului se realizează la temperaturi de peste 4°C. În fenofaza de înflorire - legare, florile femele suferă la -5°C. Iernile stabile, mai aspre și lungi care întârzie înfloritul sunt mai favorabile pentru cultura alunului.

Cerințe față de **lumină**. Alunul preferă expoziții cu insolație mijlocie manifestând pretenții medii față de lumină. Insolația puternică este nefavorabilă culturii alunului. Expozițiile sudice grăbind înfloritul, nu sunt recomandate pentru alun. În zonele colinare cele mai bune rezultate se obțin pe versanți cu expoziție sud-vestică sau sud estică. În zonele de stepă unde insolația este puternică se preferă expoziții nord-estice, nord-vestice și chiar nordice.

Cerințe față de **apă**. Alunul necesită 700-1000 mm precipitații anuale din care minimum 300 în perioada aprilie-iulie.

Cerințe față de **sol**. Alunul cultivat în sistemul intensiv necesită terenuri fertile sau cu fertilitate medie cu pH 5-7%, cu maximum 15% calcar activ și cu pânza freatică sub adâncimea de 1,5 m. El este sensibil la asfixiere radiculară.

Caracteristici morfologice și de producție

Sistemul radicular la alun este bine ramificat dar superficial, majoritatea rădăcinilor dezvoltându-se pe profil între 5 și 50 cm și depășește de 2,5 ori proiecția coroanei. Unele rădăcini verticale mai ales pe soluri revene pot pătrunde pe profil până la 1,5-5 m.

Dacă temperatura solului nu scade sub +2°C, rădăcinile de alun cresc tot timpul anului. La fel ca la celelalte specii pomicole rădăcinile alunului înregistrează două valuri de creștere, unul primăvara la începutul primăverii și altul toamna, după căderea frunzelor.

Partea aeriană. În mod natural alunul de aceeași vârstă sau de vârste diferite crește sub formă de tufă constituită din mai multe tulpini, cu o înălțime de 3-4 m. Tulpinile în vârstă de un an sunt ramificate și au muguri vegetativi, câte unul la fiecare nod.

În primăvara anului următor apar lăstari din muguri vegetativi, lăstari care vor deveni ramuri anuale.

Alunul prezintă trei categorii de muguri: muguri vegetativi, muguri de amenți din care se vor forma inflorescențe cu flori masculine și muguri micști de flori femele din care se vor forma creșteri vegetative și florile femele.

Mugurii micști nu se pot deosebi între ei de cei vegetativi după aspectul exterior ci doar dacă sunt secționați. Pe lăstar ei au o poziție terminală și subterminală. Frecvent mugurii micști sunt așezați la baza axului pe care se află grupul de amenți.

Alunul este o specie unisexuat monoică. Inflorescența cu flori femele denumită glomerulă are în componență 2-8 flori. Florile masculine sunt grupate în amenți cilindrici, formați în anul precedent. Ele necesită 350-600 de ore de înflorire iar cele femele 600-800 ore (M.POPESCU, ș.a., 1982).

La alun, ca și la nuc, este prezent fenomenul de dichogamie. Cele două categorii de flori masculine și femele pot deveni apte pentru fecundare simultan sau pot apărea fenomene de protandrie sau protoginie. În ultimele două situații fenomenul de fecundare a florilor se desfășoară în mod defectuos sau nu are loc.

Polenizarea este anemofilă, majoritatea soiurilor de alun fiind autosterile, motiv pentru care se recomandă plantarea în aceeași parcelă a 2-3 soiuri care se polenizează reciproc. Înflorirea la alun are loc primăvara devreme (februarie - martie) la o temperatură de cel puțin 4°C. Polenul este transportat de vânt pe distanțe de 10-20 m.

O plantă de alun poate produce până la 1 kg de amenți. Un ament are 130-280 de flori masculine, în anterele cărora se pot găsi 5 milioane de grăunciori de polen (G. MIHĂIESCU, 1989).

Fecundarea la alun este deosebită de cea a altor specii pomicole. După polenizare și germinarea polenului tuburile polinice pătrund în stil până la nivelul sacului embrionar, unde staționează 2-3 luni (mai - iunie). În momentul polenizării ovarul este alcătuit dintr-o masă de țesut nediferențiată (primordiu ovarian). Dacă floarea femelă a fost polenizată acest primordiu începe lent să se diferențieze în ovar. Abia la începutul lunii mai se diferențiază cele două loje ale ovarului și ovulele, fecundarea realizându-se în a 2-a jumătate a lunii mai. Din cele două ovule numai unul este fecundat. După fecundare ovarul intră într-o dezvoltare rapidă astfel încât după 3-4 săptămâni de la fecundare fructele ating circa 90% din volumul lor.

PARTICULARITĂȚI TEHNOLOGICE

Materialul saditor la alun se obține pe cale vegetativă, prin drajoni, marcotaj, butași sau altoire.

Înmulțirea prin drajoni dă un material neuniform și slab înrădăcinat, respectiv cu un număr mai redus de plante la hectar comparativ cu celelalte metode. Se folosește doar pentru că este o metodă simplă și ușoară.

Înmulțirea prin marcotaj simplu prin arcuire dă 22,2-28,8 mii marcote/ha iar marcotajul prin strangularea și mușuroirea lăstarilor semilignificați a dat 48,2-69,4 mii marcote/ha (I. BOTU, 1987). Materialul

biologic obținut din marcotaj ca de altfel și din drajoni prezintă un sistem radicular slab necesitând fortificare în câmp sau platforme de înrădăcinare.

Sisteme de conducere. Alunul poate fi condus cu monotulpină sau cu mai multe tulpini.

Monotulpina are următoarele avantaje: reduce vigoarea plantei, permite suprimarea ușoară a drajonilor, tulpina are creșteri mai echilibrate, iar intrarea pe rod este mai timpurie. Plantele conduse astfel sunt bine luminate și dau producții mari și constante. Monotulpina favorizează mecanizarea lucrărilor în plantațiile de alun. Alunul formează de regulă numai ramuri de schelet de ordinul I și II iar pe acestea se află ramuri de semishelet și de rod. Deși la alunii tineri lăstarii cresc destul de viguros (60-80 cm sau mai mult) ei nu prezintă lăstarii anticipați. Mai mult decât atât polaritatea este slab exprimată, ca atare la alun nu se pune problema degajării vârfurilor șarpantelor.

Conducerea alunului sub *formă de vas*. Acest sistem de conducere presupune formarea unui trunchi de cca. 60 cm și a unui număr de 4-6 șarpante, iar pe fiecare șarpantă câte 1-2 subșarpante. Mărirea numărului de șarpante în coroană determină reducerea vigorii pomului.

Întreținerea plantațiilor. Întreținerea solului la alun dă rezultate bune în următoarele sisteme: ogor negru, ogor combinat cu îngrășăminte verzi iar pe terenuri accidentate cu suficiente precipitații, sistem "țelină" cu prelucrarea solului sub coroana plantei. Prelucrarea solului se va face cât mai superficial 10-12 cm pentru a nu afecta sistemul radicular.

Irigarea. În zonele cu regim pluviometric deficitar irigarea duce la creșteri însemnate de producție. Normele de udare respectiv norma de irigare se vor stabili astfel încât de-a lungul perioadei de vegetație umiditatea din sol să se mențină la 70-80% din capacitatea de câmp pe o adâncime de 50-60 cm.

Tăierile de fructificare vor urmări menținerea echilibrului dintre creștere și rodire prin îndepărtarea tulpinilor îmbătrânite, prin tăieri de reducere în lemn de 3-5 ani. Tăierile de fructificare se aplică toamna după căderea frunzelor.

Ramuri anuale de pe semishelet nu vor fi nici rărite nici scurtate deoarece au în vârf mugure mixt eventual un grup de amenți, iar prin scurtarea acestora se diminuează recolta. creșterile anuale viguroase nu se vor scurta, ele în anul următor se vor transforma în semishelet purtător de rod. O lucrare specifică cu ocazia tăierilor este îndepărtarea drajonilor și lăstarilor din colet.

Combaterea bolilor și dăunătorilor. Dintre boli mai păgubitoare sunt: virozele alunului (mozaic al alunului, atrofierea lăstarilor, atrofia fructelor, bacterioze (*Psanthomonas corylina*), micozele (*Cytospora corylicola*, *Gleosporium corylii*, *Phyllactinia suffultta*, *Monilinia fructifera*, *Botrytis cinerea*).

Dintre dăunători amintim: gărgărița alunelor (*Balaninus nucum*) și viermele alunelor (*Melissopus latiffereanus*). Pentru combaterea bolilor și dăunătorilor se fac stropiri în repaus și vegetație.

Recoltarea alunelor se face când fructele au ajuns la dimensiuni specifice soiului iar pelicula ce separă sămânța de pericarp devine brun roșcată. Recoltarea se face mecanizat sau manual cu sau fără involucru. Recoltarea cu involucru se face la pomii tineri și la cei situați pe pante și pe teren înierbat. Îndepărtarea involucrului se face imediat deoarece mai târziu se desprinde greu de fruct. Recoltarea fără involucru se face când majoritatea fructelor au căzut pe sol de unde se adună manual sau mecanizat.

După recoltare alunele se expun 2-3 zile la soare, apoi se depozitează în încăperi aerisite, în straturi de cel mult 30 cm cu lopătarea zilnică în primele 2-3 săptămâni. Cu ocazia condiționării conținutul în apă al alunelor trebuie redus la 5-6%. Astfel condiționate alunele se pot păstra un an în camere aerisite la temperatura de 21°C și umiditatea relativă de 65% sau timp de 2-3 ani la 2-4°C și umiditate relativă de 65%.

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

Materia prima o reprezintă soiuri pomicole din specia Alun, respectiv Tonda di Giffone (40%), Tonda Gentile delle Langhe (51%), Tonda Romana (4,5%), Nocchione (4,5%).

Alimentarea cu energie electrică – de la rețeaua stradala existenta in zona la circa 1000 m de platforma tehnologica propusa pe acre se va amplasa transformatorul anvelopat.

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Alimentarea cu energie electrică se va face de la rețeaua stradala. Va fi amplasat un transformator anvelopat pe platforma betonata propusa.

Alimentare cu apa - de la forajul hidrologice echipat apartinand beneficiarului.

Canalizarea – nu exista sistem centralizat in zona amplasamentului si nu este necesara pentru investitia propusa.

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

Nu este cazul. Proiectul propune infiintarea unei plantatii de alun.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul pietonal si carosabil actual, existent, se face din DJ 606 pe drumul de exploatare existent, si se mentine.

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Resursele naturale folosite in constructie sunt de natura materiilor prime si a materialelor de constructii (balast, nisip si pietris sort, ciment, fier beton, pentru platforma betonata si imprejmuire, resurse care sunt procurate de la furnizori de pe piata interna. Alimentarea cu apa in executie, in organizarea de santier, se va face din bazinul existent cu capacitate de 10 mc care se va alimenta de la forajul existent. Alimentarea cu energie electrica in executie, in organizarea de santier, se va face prin intermediul panourilor solare existente, montate pe sediul de ferma. Carburantii si uleiurile folosite de masinile si utilajele/echipamentele cu care se executa lucrarile vor fi procurati de la statiile de carburanti din zona.

Canalizarea in tipul exploatarii constructiilor se va face de asemenea prin legare bazin betonat vidanjabil (capacitate de 32 mc) existent pe amplasament.

Se mai folosesc si carburanti si uleiuri de catre masinile angajatilor. Acestia vor fi procurati de la statiile de carburanti din zona.

- metode folosite în construcție/demolare;

Nu sunt necesare lucrari de demolare.

Se vor executa lucrari pentru o pltforma tehnica betonata.

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

Nu este cazul. Gunoii rezultat din activitatea de executie va fi selectat pe categorii: menajer, moloz, lemn, metal, carton, plastice, sticla si va fi debarasat ritmic, pe baza unui contract cu serviciul de Salubritate si firme specializate pe preluarea deeurilor reciclabile.

Termenul de finalizarea a investitiei este de 2 ani de la data semnarii contractului de finantare.

- **relația cu alte proiecte existente sau planificate;** Este în implementare construcția unei hale de producție peleti, activitate separată care nu interferează sau afectează prezenta investiție.

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;** Nu este cazul.

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

Nu este cazul unor lucrări de extracție de agregate, surse noi de apă etc.

Lucrările de execuție vor fi de platforma betonată 120 mp și împrejmuire plantată de alun.

Deșeurile rezultate în timpul lucrărilor de execuție se vor selecta pe categorii: menajer, moloz, lemn, metal, cartoane, plastice și se vor debarasa zilnic sau la un interval de timp optim, pe baza unui contract cu serviciul de salubritate sau după caz (metal, lemn, cartoane, plastice) se vor preda unor unități specializate pentru reciclarea gunoaielor tot pe baza unui contract de preluare.

- **alte autorizații cerute pentru proiect.** Nu s-au solicitat alte autorizații. S-au obținut avizele solicitate prin certificatul de urbanism.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

- **planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;** nu este cazul.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;** Nu este cazul. Proiectul propune înființarea unei plantații de alun.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;** Accesul carosabil actual, existent se menține și nu se fac schimbări ale celor existente.

- **metode folosite în demolare;** Nu este cazul, nu se execută lucrări de demolare.

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;** Nu este cazul.

- **alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).** Nu este cazul. Proiectul propune înființarea unei plantații de alun.

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 modificările și completările ulterioare;** Nu este cazul, proiectul propus nu se află într-o localitate de frontieră.

- **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizată periodic și publicată în Monitorul Oficial al României și a Repertoriului Arheologic Național instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;** Nu este cazul, amplasamentul propus nu se află în raza de protecție a unui monument istoric sau a unui sit arheologic.

- **hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:**

folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; s-au anexat la prezentul memoriu planul de situație evidențiindu-se faptul că amplasamentul analizat se află în extravilan agricol.

politici de zonare și de folosire a terenului; Folosița actuală a terenului: extravilan, agricol.

arealele sensibile: Nu este cazul

- **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.**

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

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

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, 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.**

Nu este cazul. Platatia pomicola fiind de tip conventional, in urma efectuării lucrărilor agricole vor rezulta doar resturi vegetale care vor fi incorporate in sol si utilizate ca îngrășământ natural, deci nu vor fi poluanți pentru ape.

2. Protecția aerului:

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

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă.

Nu este cazul. Platatia pomicola nu va genera zgomot si vibrații in mediul incojurator. Activitățile agricole ce vor fi desfășurate nu vor fi generatoare de poluanți, mirosuri in aer sau in mediul inconjurator.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

Nu este cazul. Platatia pomicola nu va genera zgomot si vibrații in mediul incojurator. Masinile si utilajele agricole sunt noi, dotate cu tehnologii performante privind protecția împotriva zgomotului si vibrațiilor.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații; Nu exista surse de radiații nici in perioada executiei lucrărilor si nici in perioada de exploatare, la nivelul incintei.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor. Nu este cazul. Nu se produc radiații.

5. Protecția solului și a subsolului:

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

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Nu este cazul. In cadrul fermei pomicole se vor efectua lucrari Agricole necesare pentru portectia si imbunatatirea solului cu nutrienti necesari plantatiei de alun de tipul materie organica si ingrășăminte naturale (deseuri vegetale), neexistând risul poluării solului.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect; Nu este cazul. Localitatea Brabova nu se afla in aria protejata sau in vecinatatea unor monumente naturale sau arealuri ce necesita conservarea biodiversitatii.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate. Localitatea Brabova nu se afla in aria protejata sau in vecinatatea unor monumente naturale sau arealuri ce necesita conservarea biodiversitatii.

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.;

Nu este cazul. In zona se asigura distante de singuranta fata de vecinatati (terenuri extravilane agricole-fara constructii). Cea mai apropiata locuinta se afla la peste 2 km In vecinatatea incintei analizate, nu exista monumente istorice si de arhitectura si nici zone de interes traditional sau obiective de interes public care ar necesita un regim de restrictie.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public. Avându-se în vedere ca cea mai apropiata locuinta se afla la peste 2km nu este necesar a se lua dotari si masuri pentru protectia asezarilor umane si nici obiective intrucat nu exista obiective protejate sau de interes public.

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:

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

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

- planul de gestionare a deșeurilor

Nu este cazul, plantatia pomicola va genera exclusiv deseuri vegetale ca urmare a operatiunilor anuale de taiere in verde, resturile vegetale fiind incorporate in sol, ca sursa naturala de ingrășământ.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: Nu este cazul.

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației: Nu este cazul. Nu vor fi utilizate substante chimice periculoase in cadrul fermei pomicole. Tratamentele fitosanitare se execută la avertizare, substanțele organice folosite și concentrațiile indirecte vor fi cele conform analizelor speciale pentru fiecare specie și regulamentelor europene.

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- **impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);** Atât în faza de execuție cât și exploatarea acestora vor fi nesemnificative și nu vor avea efect asupra climei.

Posibile noxe degajate în aer, dar în cantități reduse, sunt gazele de esapament ale autoturismelor celor care vor accesa proprietatea, care rezultă din manevrele, pe termen scurt, de parcare sau plecarea din parcare.

Pe perioada execuției lucrărilor de construire, pot să apară ocazional zgomote, praf din execuție și gaze de esapament de la mașinile și echipamentele folosite în execuție, dar în cantități moderate și pe perioada scurtă, ele încetând la terminarea lucrărilor.

- **extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);** Așa cum s-a precizat mai sus investiția propusă nu are impact negativ nici asupra localității și nici asupra împrejurimilor acestuia.

- **magnitudinea și complexitatea impactului;** Așa cum s-a precizat mai sus activitatea care face obiectul investiției nu va avea impact negativ nici asupra orașului și nici a împrejurimilor acestuia. În perioada de construcție impactul va fi numai în zona de lucru.

- **probabilitatea impactului;** este redus pe perioada implementării/realizării investiției proiectului.

- **durata, frecvența și reversibilitatea impactului;** Nu este cazul, după cum s-a menționat mai sus.

- **măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;** Prin lucrările propuse, așa cum se precizează în cadrul prezentului memoriu, nu apare un impact negativ asupra mediului și nu se impun măsuri speciale de evitare, reducere sau ameliorare a impactului.

- **natura transfrontalieră a impactului.** Nu este cazul. Investiția analizată nu intră în sfera de influență transfrontalieră, sub aspectul impactului transfrontalier existente în localitate.

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 BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă. Nu este cazul.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare: Investiția propusă nu necesită corelarea 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 comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.) Proiectul nu se încadrează în prevederile unor acte normative naționale care transpun legislația comunitară.

B. se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat: Nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

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

Lucrările de organizare a execuției sunt provizorii și sunt valabile până la finalizarea lucrărilor de execuție a platformei betonate în suprafața de 120 mp.

Accesul utilajelor necesare execuției se va face prin intrarea auto principală din DJ 606.

Pe parcursul execuției lucrărilor de construire se vor lua măsuri de evacuare a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor care se desfășoară prin depozitare adecvată pe categorii de deșeuri în containere. Evacuarea deșeurilor pe categorii se va face de către executantul lucrării prin contract cu serviciul public de salubritate și firme specializate pentru reciclarea deșeurilor, valorificarea sau distrugerea după caz.

- **localizarea organizării de șantier;** Organizarea de șantier se va desfășura în cadrul incintei, cu acces din DJ 606.

- **descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;** Organizarea de șantier este provizorie și se compune din platforma provizorie pentru depozitare echipamente de lucru, materiale de construcție, puștele pentru colectare selectivă a deșeurilor.

- **surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;** La ieșirea mașinilor din șantier se va asigura un spațiu pentru curățarea roților respectiv rampa spălare autovehicule. Se vor folosi materiale de construcție și instalații agreate CE. Pot apărea surse de zgomot în timpul lucrărilor dar printr-un management adecvat și urmărirea atentă a factorilor care pot genera emisii poluante, acestea se vor reduce în limitele admise de norme.

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

Pe perioada execuției pentru reducerea și controlul emisiilor de poluanți în mediu, antreprenorul va asigura:

- containere pentru categorii de deșeuri

- depozitarea selectivă a deșeurilor și predarea lor firmei de salubritate și firmelor specializate în reciclarea a deșeurilor
- mentenanța periodică a echipamentelor și mașinilor folosite, folosirea unor utilaje performante, cu emisii de gaze reduse, controlate, pentru reducerea emisiilor în atmosferă
- folosirea unor materiale agreate CE care nu generează sau generează emisii poluante reduse, admisibile
- executia cu grijă, controlată, de către muncitori instruiți, care să gestioneze atent emisiile de praf în atmosferă și depozitarea imediată în containerele stabilite, a molozului și altor deșeuri din construcții
- măsuri administrative ferme cu personalul de execuție și stabilirea unui program de lucru pentru reducerea și controlarea zgomotului în timpul lucrărilor de demolări/desfaceri, montaje și fixări de materiale, piese diverse.

In exploatare, beneficiarul va asigura:

- mentenanța tuturor instalațiilor interioare și exterioare
- platformele pentru depozitarea deșeurilor menajere
- Deșeurile rezultate vor fiținute strict sub control printr-o depozitare selectivă corespunzătoare, precum și o asigurare corespunzătoare a stării tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare.

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

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității; Nu sunt necesare lucrări pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției de înființare a plantatiei de alun.

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

Așa cum s-a precizat mai sus, în perioada execuției, executantul lucrării este responsabil de luarea măsurilor imediate în cazul unor poluări accidentale.

În perioada de exploatare, pentru situații accidentale, aceste măsuri se vor lua de către beneficiar.

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației; Nu este cazul.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului. Nu este cazul.

XII. Anexe - piese desenate

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

2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare. Nu este cazul

3. Schema – flux a gestionării deșeurilor: S-a precizat în memoriu, modul de gestionare a deșeurilor în perioada de execuție a lucrărilor și în perioada de exploatare.

4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului. Nu s-au solicitat alte planșe.

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:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970; Amplasamentul studiat nu se afla în aria naturală protejată de interes comunitar. Planul de situație a fost întocmit pe suport topografic redactat în sistem de proiecție STEREO 70 cu coordonatele punctelor de contur (X,Y).

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar; Nu este cazul, amplasamentul studiat fiind situat în zona edificabilă din oraș, nefiind în apropierea unor arii naturale protejate.

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului; Așa cum s-a menționat la punctul b), nu este cazul.

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar; Nu este cazul.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar; Nu este cazul.

f) alte informații prevăzute în legislație în vigoare. Nu este cazul.

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

1. Localizarea proiectului:

- **bazinul hidrografic** Nu este cazul, proiectul fiind localizat în partea de nord-est a localității Brabova.
- **cursul de apă: denumire și codul cadastral** Nu este cazul, deoarece amplasamentul analizat nu este situat pe cursul unei ape.
- **corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod:** Nu este cazul.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă. Nu este cazul.

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

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV. Nu este cazul.

Semnătura și ștampila titularului
HORTICOLA BRABOVA