

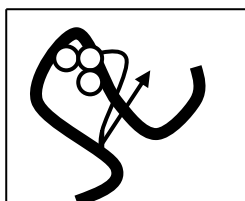
S.C. ACORMED S.R.L.
Oradea, str. Jean Calvin nr. 5
J05/529/2003
RO 15403605
RO17 RNCB 0032 0464 7580 0001-BCR Oradea
Tel./fax 0723711930, 0723711719/0259417312

MEMORIU DE PREZENTARE

Înființare plantație pomicolă ecologică și anexă agricolă la plantație pomicolă

Beneficiar: Pap Denes Zsolt- P.F.A.

ORADEA
2020



S.C. ACORMED S.R.L.
Oradea, str. Jean Calvin nr. 5
J05/529/2003
RO 15403605
RO17 RNCB 0032 0464 7580 0001-BCR Oradea
Tel./fax 0723711930, 0723711719/0259417312

MEMORIU DE PREZENTARE

Înființare plantație pomicolă ecologică și anexă agricolă la plantație pomicolă

Beneficiar: Pap Denes Zsolt- P.F.A.

Dr.fiz.Olimpia Mintaş
Dr. Chim. Gabriela Vicaş

Prezentul document constituie drept de autor al emitentului si este protejat ca proprietate intelectuala, folosinta lui, prin preluarea totala sau partiala a informatiilor cuprinse, constituie incalcarea dreptului de autor cu atragerea la raspundere a beneficiarului documentatiei din care face parte prezentul document.

Cuprins

I. Denumirea proiectului:.....	7
II. Titular:.....	7
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:	7
a) un rezumat al proiectului	7
b) justificarea necesității proiectului	8
c) valoarea investiției.....	8
d) perioada de implementare propusă	8
e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)	9
.....	9
f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)	9
Profilul și capacitățile de producție	10
Descrierea activității.....	10
Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora.....	12
Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă	14
Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției	15
Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente.....	15
Resursele naturale folosite în construcție și funcționare.....	15
Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară	16
Relația cu alte proiecte existente sau planificate.....	17
Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	17
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)	17
Alte autorizații cerute pentru proiect.....	17
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare	18
IV.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului	18
Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului	18
Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz.....	18
Metode folosite în demolare.....	18
Masuri speciale.....	18
IV.2 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare	19
IV.3 Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).....	19

V. Descrierea amplasării proiectului:.....	19
V.1 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	19
V.2 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	19
V.3 Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:	19
Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia.	19
Politici de zonare și de folosire a terenului	20
Arealele sensibile.....	20
V.4.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	20
V.5 Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare	20
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile	20
VI.A Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	20
a) protecția calității apelor de suprafață și subterane:	20
b) protecția aerului:.....	21
c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:.....	22
d) protecția împotriva radiațiilor:.....	23
e) protecția solului și a subsolului:	23
f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:	23
g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:	23
h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea	24
i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:.....	26
VI.B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.	27
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect	27
VII.1 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).....	27
VII.1.a).Efectul produs asupra regimului calitativ și cantitativ a apelor	27

VII.1.b).Efectul produs asupra calității aerului atmosferic	29
VII.1.c). Efectul produs asupra peisajului	29
VII.1.d).Efectul produs asupra populației și sănătății umane.....	29
VII.1.e). Efectul produs asupra factorilor climatici	29
VII.1.f). Efectul produs asupra biodiversității	30
VII.1.g). Efectul produs asupra solului și subsolului	30
VII.2 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului.....	31
VII.2.a).Măsurile de evitare a impactului asupra sănătății umane	31
VII.2.b). Măsurile de evitare a impactului asupra florei și faunei	31
VII.2.c). Măsurile de evitare a impactului asupra solului	32
VII.2.d). Măsurile de reducere a impactului asupra folosințelor și bunurilor materiale.....	32
VII.2.e). Măsurile de evitare a impactului asupra apelor de suprafață și a celor subterane	32
VII.2.f). Măsurile de reducere a impactului asupra calității aerului	32
VII.2.g). Măsurile de reducere a impactului produs de creșterea nivelului de zgomot și vibrații.....	33
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	33
IX.A Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene:	34
IX.B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.....	35
X. Lucrări necesare organizării de șantier:	35
X.1 Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;.....	35
X.2 Localizarea organizării de șantier;	37
X.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;	37
X.4 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier	37
X.5 Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.....	37
XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității	37
XI.1 Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;.....	37
XI.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;	38
XI.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;.....	38
XI.4 Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.....	38
XII. Anexe - piese desenate:	38
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 și	

alte); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);	38
XIII. Biodiversitate.....	38
a). descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.....	38
b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;	42
c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;	44
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;	45
e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;	45
f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.....	45
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	47
1. Localizarea proiectului.....	47
XV. Criteriile privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare	47

I. Denumirea proiectului:

Înființare plantație pomicolă ecologică și anexă agricolă la plantație pomicolă

II. Titular:

- numele: Pap Denes Zsolt-P.F.A.
- adresa poștală: comuna Crasna, sat Crasna, nr. 367, jud. Bihor
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
- numele persoanelor de contact: Pap Denes Zsolt
- director/manager/administrator: Pap Denes Zsolt
- responsabil pentru protecția mediului:

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului

Prin prezentul proiect beneficiarul dorește înființarea unei plantații pomicole ecologice și a unei anexe agricole la plantație, în comuna Șinteu, sat Valea Țârnei, nr. cadastrale 50236 și 50508.

Terenul pe care se dorește realizarea investiției este situat în intravilanul localității, UTR 1-L și IDA-locuire și unități agricole.

Terenul are suprafața de 68900 mp și are funcțiunea de:

- teren aferent nr. cadastral 50236, S= 18500 mp, compus din: fâneată, S= 14625 mp, pădure, S= 3875 mp;
- teren aferent nr. cadastral 50508, S= 50400 mp, compus din: fâneată, S=26723 mp, pădure, S= 23677 mp, casă de locuit, S= 97 mp.

Atât terenul cât și construcțiile se află în proprietatea Pap Denes Szolt P.F.A. ,conform C.F. 50236 și C.F. nr. 50508.

Obiective propuse în incintă:

- plantația de afin, S= 40286 mp;
- depozitul de fructe, S= 374,22 mp;
- platforma carosabilă, S= 590 mp;
- construcția existentă, cu funcțiune locuință, S= 97 mp.

Bilanț teritorial existent și propus:

S teren	= 68900 mp
S constr. existentă	= 97 mp
S construită propusă	= 374,22 mp
S construită finală	= 471,22 mp
S plantație propusă	= 40286 mp
S pădure existentă și propusă	= 27552 mp
S alei de circulații, platforme	= 590 mp
P.O.T. existent	= 0,16 %
C.U.T. existent	= 0,001
P.O.T. propus	= 0,68 %
C.U.T. propus	= 0,006;

Categoria de importanță D;
Clasa de importanță IV

Principalele lucrări propuse sunt:

- curățirea terenului de resturile vegetale,
- nivelarea terenului pentru evitarea scurgerilor de suprafață și acumularea apei în microdepresiuni;
- parcelarea terenului de-a lungul curbelor de nivel;
- trasarea și execuția drumurilor de acces(drumuri de pământ);
- împrejmuirea terenului;
- construirea halei de depozitare;
- realizarea plantatiei cu sistemele de irigare aferente.
- amenajarea aleilor de acces și platformelor.

b)justificarea necesității proiectului

Necesitatea realizării proiectului rezidă în următoarele:

- prin modernizareadepozitului, sunt valorificate superior terenurile existente și crește potențialul economic al zonei;
- se furnizează consumatorilor fructe crescute în sistem ecologic;
- sistematizarea căilor de acces contribuie la îmbunătățirea nivelului activităților din zonă;
- se creează noi locuri de muncă pentru localnici;
- prin amenajarea corespunzătoare a zonei verzi, prin arhitectura construcțiilor, se realizează un ambient modern.

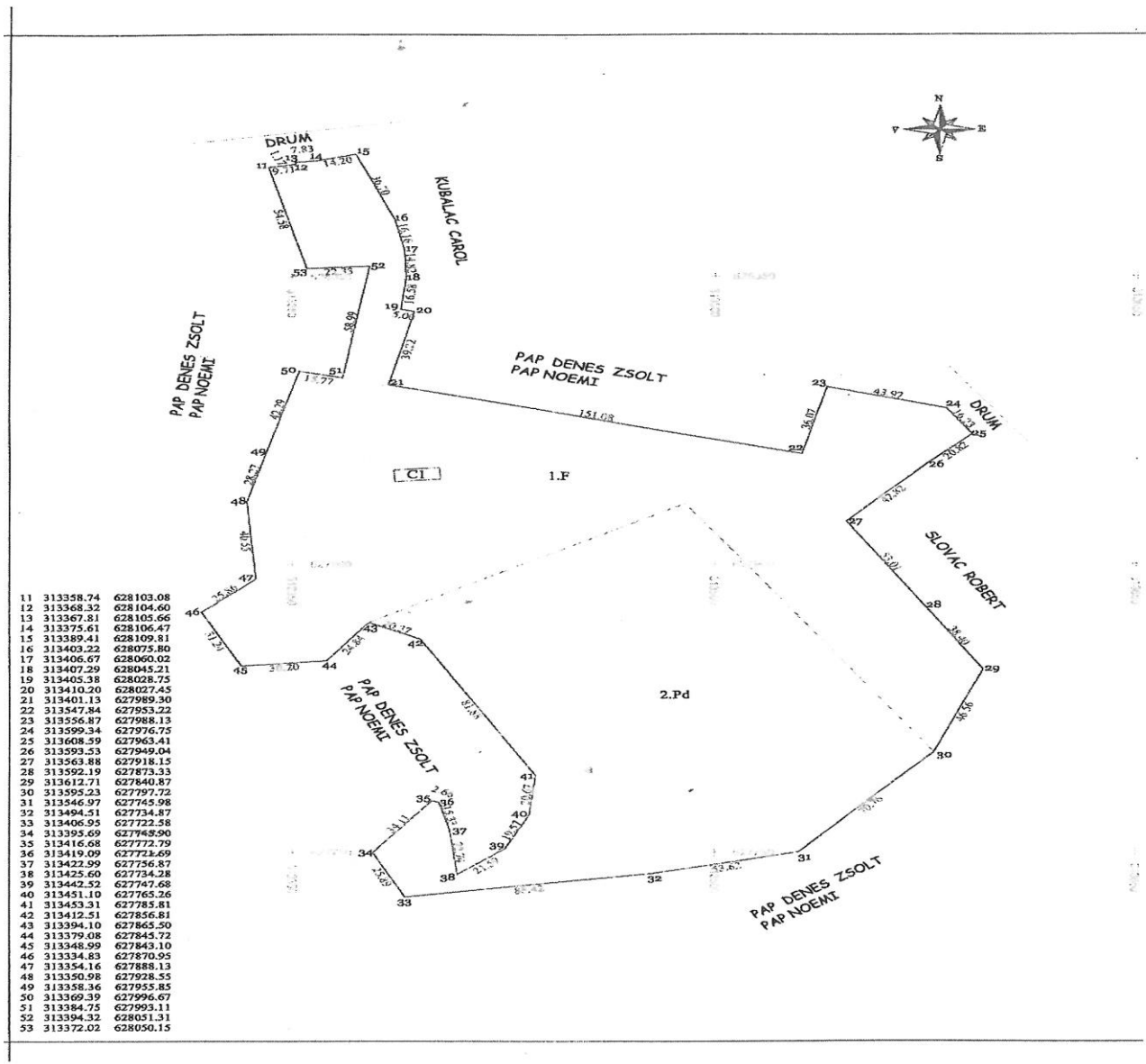
c) valoarea investiției

3850000 lei

d) perioada de implementare propusă

07.2020-02.2021

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



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

Accesul pe amplasament se face din drumul comunal existent pe parcela cu numărul cadastral 50872.

Descrierea investiției:

Proiectul propus va fi finanțat prin fonduri PNDR prin masura 4.I.

Prin proiect se propune:

- Inifiintare plantatie afin in sistem ecologic, intensiv si cu irigatii si imprejmuire;
- Construire anexa agricolă pentru depozitare fructe;
- Achiziție utilaje agricole pentru lucrarile agricole din plantatie;
- Achizitie autoutilitara frigorifica pentru comercializarea afinelor.

Utilajele ce vor fi achiziționate prin proiect, urmând a deservi plantația sunt:

1. Remorca rabatabila
2. Tocător vegetal;
3. Grapa cu discuri
4. . Freza de pamant
5. Grapa rotativa
6. Tocator/maruntitor crengi
7. Ret roexcavator
8. Remorca de im rasiat gunoi de grajd
9. Scarificator cu dinți reglabili;
- 10.Fertilizator autopurtat
11. Burghiu forat gropi;
- 12.Cositoare frontală cu tambur;
13. Plug reversibil;
- 14.Tractor agricol;
- 15.Aparat manual de cules afine cu cadru din aluminiu;
- 16.Generator de curent 220/380 V, P= 12 CP;
- 17.Electrostivuitor

Suprafața viitoarei plantații de afin este de 40286 mp, suprafață pe care vor fi cultivați un număr de 15369 butași.

Construcția propusă cu funcțiune de depozit fructe va fi executată pe structura ușoară (metalică), având dimensiunile în plan 24.30 x 15.40 m, încastrată în terenul bun de fundare, sistemul structural de fundații fiind compus din fundații izolate cu cuzinet armat și grinda de echilibrare.

Suprastructura va avea 4 travei, structura de rezistență fiind alcătuită din stalpi și grinzi metalice.

Inchiderile peretilor și învelișurile vor fi din panouri sandwich termoizolante de grosime de 80 mm. Suprafața construită va fi de 374,22 m².

Clădirea, cu regim de înălțime parter va fi compartimentată astfel:

- Spațiu depozitare: S=305.12 mp
- Spațiu administrativ: S=12.06 mp
- Grup sanitar: S=6.30 mp
- Vestiar: S=5.40 mp
- Loc servit masă: S=5.40 mp
- Spațiu de sortare: S=14.35 mp
- Camera frigorifică: S=14.96 mp

Profilul și capacitățile de producție

Suprafața viitoarei plantații de afin este de 40286 mp, suprafață pe care vor fi cultivați un număr de 15369 butași.

Se estimează o producție maximă de circa 8000 kg/ha, producție la care se va ajunge în anul 7 de la înființarea plantației.

Descrierea activității

Principalele lucrări propuse sunt:

- curățirea terenului de resturile vegetale,
- nivelarea terenului pentru evitarea scurgerilor de suprafață și acumularea apei în

- microdepresiuni;
- parcelarea terenului de-a lungul curbilor de nivel;
- scarificare încrucișată la adâncimea de 50-80 cm;
- aplicarea gunoierului de grajd, circa 30 t/ha, urmată imediat de încorporarea în sol, la circa 30 cm;
- trasarea și execuția drumurilor de acces (drumuri de pământ);
- trasarea rândurilor;
- plantarea propriu-zisă: fasonare, mocirlire, plantare
- împrejmuirea terenului;
- construirea halei de depozitare;
- realizarea sistemului de irigare;
- amenajarea aleilor de acces și platformelor.
- Lucrări propuse după înființarea plantației:

1. Taierile de formare ale arbuștilor de afin

Taierile se fac numai la finalul iernii, înainte de intrarea plantelor în vegetație.

Este important ca plantele să fie bine dezvoltate înainte de a le lăsa să facă fructe. Din acest motiv este indicat să se prevină dezvoltarea unui număr excesiv de flori pe planta de afin pentru producția în faza de dezvoltare a plantei. Se elimină astfel producția de fructe mici și se stimulează dezvoltarea accelerată a plantei. În primul an de viață a plantei este important să se elimine toate florile. În anii următori trebuie urmăriți pașii descriși mai jos, după ce frunzele au căzut de pe plante: se taie tulpinile mici de la bază, lemnul uscat și ramurile care nu sunt viguroase. Se aleg ramurile colorate intens (min. 7 cm) și din care se dezvoltă ramurile lungi în lateral. Se taie ramurile scurte și groase. Dacă prin pașii de mai sus nu s-a eliminat într-o 1/3 și 1/2 din materia lemnoasă, se curată ramurile laterale și crengutele până când se obține acest raport.

2. Taierile de rod ale arbuștilor de afin

După primii 2 ani de la plantare natura taierilor se schimbă. Intenția este de a asigura o vigurozitate cât mai mare a plantației și o producție mai mare prin eliminarea materiei lemnoase uscate și a mugurilor floriferi în exces. Astfel planta va avea fructe mai puține ca număr, dar mai mari și de o calitate semnificativ mai ridicată.

În sistemul intensiv de cultură a afinului se practică lucrarea solului între rândurile de pomi și cultivarea de ierburi perene. Benzile de însămânțare ocupă în primul an, 70% din intervalul dintre rânduri (ulterior, pe măsura ce cresc plantele de afin, benzile se micșorează până la 1,5- 2 m lățime). Reînsămânțarea se face la 4 ani, iar anual se cosește iarba de cel puțin 2 ori. Alternativ la 4-5 ani se va reînnoi stratul vegetal cu un amestec de ierburi în proporție de 30-40 %. În anii următori se intervine ocazional pentru corecție și eliminarea lăstarilor lacomi.

Prin cosirea vegetației în mod regulat, se poate aduce un aport important de materie organică în sol, folosindu-se ca mulci, care păstrează umezeala în sol, dar și reduce riscul de îmburuienare.

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

Asigurarea materiilor prime, a energiei și a combustibililor pe perioada implementării investiției

Alimentarea cu energie electrică se realizează din rețeaua de distribuție 400/240 V, a localității.

Alimentarea cu apă potabilă se va face din surse exterioare amplasamentului.

Organizarea de șantier va fi dotată cu WC ecologic.

Materiile prime și materialele vor fi stocate în Organizarea de șantier, în depozite special amenajate.

Agregatele, nisipul, balastul se depozitează în padocuri supraterane, separate pe sorturi. Se recomandă acoperirea agregatelor fine de tipul nisipului, a agregatelor fine pentru asfalt.

Panourile, conductele vor fi depozitate în zone special amenajate și marcate și vor fi aduse numai pe măsură ce vor fi puse în operă;

Betonul de ciment și betonul asfaltic/mixtura asfaltică nu se vor prepara pe amplasamentul construcțiilor, ele se vor prepara în instalații specializate în cadrul organizării de șantier și vor fi transportate pe ampriza lucrărilor cu mijloace de transport specifice.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor și mijloacelor de transport se va asigura din afară șantierului, transportul carburanților efectuându-se cu cisterne auto, ori de câte ori va fi necesar. În zonele punctelor de lucru nu vor fi depozitați carburanți.

Beton de ciment și betoane asfaltice

Betonul de ciment nu se va prepara pe amplasamentul construcțiilor, se va prepara în instalații specializate în cadrul organizării de șantier sau va fi transportat cu mijloace de transport specifice de la stații de betoane din zona punctelor de lucru.

Prefabricate/panouri

Materiale prefabricate vor fi fabricate conform dimensiunilor stabilite și vor fi transportate în Organizarea de șantier.

Alimentarea cu motorină a utilajelor și a mijloacelor de transport se va face doar la stații de distribuție.

Asigurarea materiilor prime, a energiei și a combustibililor pe perioada existenței plantației și a depozitului de fructe

Alimentarea cu apă

Apa necesară depozitului de fructe și irigației plantației în perioadele de secetă va fi asigurată dintr-o fântână existentă având $H = 9$ m și $D_n = 1000$ mm.

Apa va fi captată cu o electropompă cu hidrofor tip Pedrollo, având caracteristicile:

$P = 0,55$ kW, $Q = 3,6$ mc/h, $H = 48$ mCA;

După realizarea lucrărilor de plantare și de montare a instalației de irigare, puțul va fi echipat obligatoriu cu apometru pentru contorizarea cantității de apă prelevată.

Apa captată va fi înmagazinată într-un rezervor din beton hidroizolat, cu capacitatea de 40 mc, montat subteran.

Rețeaua de aducțiune apă tehnologică de la fântână la rezervorul de înmagazinare va fi din țevă PEHD, Dn 40 mm și va mășura circa 5 m.

Sistemul de distribuție al apei tehnologice va fi alcătuit din:

- rețeaua de distribuție principală, din polietilenă, Dn 63 mm, dispuse îngropat, sub adâncimea de îngheț, în jurul zonei plantate în lungime de 275 m;
- rețeaua de distribuție a apei la plante, din polietilenă, Dn 20 mm, în lungime de 6200 m.

Liniile de distribuție secundare vor fi montate pe sistemul de susținere al pomilor. Udarea se va realiza la fiecare plantă prin duze reglabile, conectate la tubulatura de distribuție a apei. Rețeaua de distribuție apă de uz igienico-sanitar se prevede din țevă PEHD, Dn 25 mm cu lungimea de 25 m.

Rețeaua de distribuție interioară se prevede din țevă tip Henco, Dn 20 mm, cu lungimea de circa 60 m.

Apele uzate provenite de la grupurile sanitare vor fi evacuate într-un rezervor vidanjabil din poliester armat cu fibră de sticlă, cu capacitatea de 5 mc, prin sistemul de canalizare menajeră, țevi PVC, Dn 110 mm, cu lungimea de 5m.

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrica a clădirii depozitului se va realiza din rețeaua electrică de 0,4 kV, existentă pe amplasament.

Instalațiile electrice constau în:

.Instalații de automatizare, de semnalizare și protecție a fluxului tehnologic;

.Instalații interioare de iluminat și prize;

Toate instalațiile se vor executa în cablu Cyy pozat în canale acoperite montate îngropat sau care se vor prinde de structura de rezistență a construcțiilor.

Toate instalațiile se vor executa conform proiectului cu protecția prevăzută de normativul I7/2011, care va fi minim IP54.

Alimentarea cu energie termică

Apa caldă menajeră va fi preparată cu ajutorul unui boiler electric.

Încălzirea spațiilor interioare va fi asigurată cu radiatoare electrice.

Materii prime și materiale

În tabelul nr. III.f).1 sunt prezentate materiile prime și materialele utilizate pentru realizarea investiției:

Tabel nr. III.f).1

Denumire materii prime / auxiliare	Cantitate maxima, u.m. /zi	Mod de manipulare	Mod de depozitare
Apă	0,2 mc/zi	Apa potabilă va fi procurată din surse exterioare amplasamentului	-
Motorină pentru utilaje, generator de curent și mijloace de transport materiale	3,5 mc/periodă realizare investiție	Alimentarea mijloacelor de transport materiale se va face doar la stații autorizate	Butoi cu închidere etanșă pentru motorina necesară generatorului de curent, păstrat pe platformă betonată
Butași afin, în vârstă de 2 ani, provenind din centre autorizate	15369 bucăți	Păstrate în magazia aferentă depozitului de fructe	Vor fi aduși pe amplasament la momentul plantării
Gunoi de grajd fermentat	Circa 40 tone	Va fi aplicat manual în gropile de plantare	Va fi adus pe amplasament doar la momentul plantării

În tabelul nr. III.f).2 sunt prezentate materiile prime și materialele utilizate în cadrul plantației:

Tabel nr. III.f).2

Denumire materii prime / auxiliare	Cantitate maxima, u.m. /zi	Mod de manipulare	Mod de depozitare
Apă	15,678 mc/zi	Sistemul de alimentare cu apă din incintă	Rezervor de înmagazinare cu capacitatea de 40 mc
Energie electrică	6,5 kWh/zi	-	-
Motorină pentru utilaje, autoutilitara transport frigorific și generator de curent	4,5 mc/sezon	Alimentarea autoutilitare se va face doar la stații autorizate	Butoi cu închidere etanșă pentru motorina necesară generatorului de curent, păstrat pe platformă betonată Alimentarea autoutilitare se va face doar la stații autorizate
Lădițe din plastic pentru ambalarea fructelor	240 bucăți/sezon	Păstrate în magazia aferentă depozitului de fructe	

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Alimentarea cu energie electrică a halei de depozitare se va realiza din rețeaua de distribuție 400/240 V, a localității Valea Țirnei. Nu este necesar un nou racord.

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

Lucrările de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției vor consta din:

- îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare;
- îndepărtarea eventualelor deseuri, generate pe amplasament;
- îndepărtarea tuturor materialelor periculoase, după caz;
- demolarea/îndepărtarea structurilor aferente perioadei de șantier, cu garantarea protecției mediului;
- utilizarea pământului excavat în perioada realizării fundației construcțiilor aferente fermei pentru nivelarea terenului și amenajarea spațiilor verzi.

Se impune îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare, precum și îndepărtarea eventualelor deseuri, generate, pe durata realizării investiției.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul pe amplasament se face din drumul communal existent pe parcela cu numărul cadastral 50872, drum care derivă din DJ 110E.

Nu va fi necesară crearea unor căi noi de acces ci doar amenajarea corespunzătoare a drumului existent.

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

Resursele naturale folosite în construcție și funcționare sunt:

- țițeiul din care se obțin motorina și uleiurile de motor și de ungere, necesare funcționării utilajelor și mijloacelor de transport;
- gaze naturale, din care se obțin materiale sintetice: polietilenă, PVC, etc.
- metale feroase și neferoase;
- agregate naturale, diverse sorturi de pietriș și nisip.

➤ metode folosite în construcție/demolare

1. Pregătirea terenului

Curățirea terenului de frunze, crengi, iarbă, buruieni, alte materiale organice, se face pe întreaga suprafață a amprizei.

Măsuri de sănătate și securitate în muncă și PSI

Măsuri privind protecția împotriva incendiilor

Pentru prevenirea izbucnirii și dezvoltării incendiilor în timpul execuției și exploatării echipamentelor și instalațiilor se vor respecta prevederile din normativele republicane și departamentele de prevenire și stingere a incendiilor.

În cazul în care normativele și instrucțiunile departamentale nu cuprind prevederi pentru unele locuri de muncă, sau dacă prevederile existente nu pot fi aplicate în condițiile specifice, comisia tehnică PSI a beneficiarului va dispune sarcinile și măsurile necesare specifice, aplicarea lor se va face după ce au fost aprobate de conducerea societății.

Măsurile de sănătate și securitate în muncă vor respecta :

- Legea 319/2006-Legea securității și sănătății în muncă
- HG 1425/2006- privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor "Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006"
- HG 1048/2006- privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru

- utilizarea de catre lucratori a EIP la locul de munca.
- HG 1146/2006- privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor electrice.
 - HG 971/2006- privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si de sanatate la locul de munca.
 - HG 300/2006- privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile;
 - HG nr. 355/11.04.2006 privind supravegherea sănătății lucrătorilor;
 - HG nr.1051/09.08.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
 - HG nr.493/ 12.04.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot;
 - HG nr. 1.218 / 06.09.2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici;
 - HG nr.1876/ 22.12.2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații;
 - Planul propriu de sănătate și securitate;
 - Alte acte normative în vigoare în domeniul securității și sănătății în muncă la data executării propriu-zise a lucrărilor

2. Etapa organizării de șantier

Organizarea de șantier implică un container mobil și o toaletă ecologică.

Pentru amenajarea spatiilor necesare pentru magazie scule, WC ecologic, se preconizeaza utilizarea modulelor tip container, din dotarea constructorului.

In general organizarea șantierului, cu indicarea zonelor de depozitare a materialelor și construcțiilor provizorii, trebuie să asigure un flux tehnologic rațional din punct de vedere tehnico - economic.

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

Pentru evitarea accidentelor de muncă, constructorul este obligat să respecte următoarele norme de securitate și sănătate în muncă:

- să efectueze instruirile cu fiecare lucrător pentru fiecare categorie de lucrare, pe tipuri de activități, în același timp întocmind fișele de instruire individuale de securitate și sănătate în muncă;
- se vor respecta instrucțiunile proprii de securitate și sănătate în muncă;
- se vor respecta de asemeni toată legislația specifică în vigoare

Toate lucrările se vor executa numai de lucrători calificați, special instruiți pentru aceste tipuri de operații. Se verifică efectuarea, însușirea celor trei faze ale instruirii: a) instruirea introductiv-generală; b) instruirea la locul de muncă; c) instruirea periodică, iar intervalul dintre două instruirii și periodicitatea verificării instruirii vor fi stabilite prin instrucțiuni proprii, în funcție de condițiile locului de muncă și/sau postului de lucru. La fiecare loc de muncă se va respecta semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă (mijloace de avertizare vizuală și de altă natură).

Beneficiarul va asigura personalului de exploatare toate echipamentele și mijloacele de securitate și sănătate în muncă prevăzute în legislația specifică în vigoare. Toate

echipamentele de muncă vor fi legate la instalația de protecție proiectată (două măsuri de protecție: una principală și una suplimentară, conform prevederilor HG nr. 1146/12.04.2006).

Activitățile proiectate nu trebuie să prezinte nici un fel de elemente functionale sau de alta natura care ar putea prejudicia mediul natural și constituit existent.

Anterior refacerii amplasamentului se va proceda la îndepărtarea componentelor care au stat la baza organizării de șantier.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate

În zonă nu se derulează alte proiecte similare.

Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Proiectul propus a trecut prin etape succesive de evaluare din punct de vedere tehnic.

Analiza alternativelor de amplasare a fermei ia în considerare următoarele elemente:

- Potențialul agricol deosebit al zonei;
- Condițiile pedo-climatice optime pentru cultura afinului;
- Valorificarea superioară a produselor ecologice;
- Existența pieței de desfacere a produselor;
- Impactul asupra principalilor factori de mediu;
- Impactul asupra condițiilor socio-economice.

Administrația locală este interesată în realizarea acestei investiții, prezentându-se aducând beneficii economice importante zonei atât prin valoarea de investiție ce se va realiza, dar și prin aportul la dezvoltarea zonei. Dezvoltarea economică poate fi marcată favorabil prin oferta de locuri de muncă pe perioada de execuție a lucrărilor de construcție și pe cea de funcționare.

În ceea ce privește tehnologia propusă, aceasta respectă normele protecției mediului.

Analiza alternativelor de realizare a depozitului de fructe ia în considerare construirea unei hale cu pereții din cărămidă sau cu structură metalică.

A fost aleasă varianta construcției realizată pe structură ușoară.

A fost aleasă varianta sistemului de irigare prin picurare deoarece necesită cel mai redus consum de apă.

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.

Alte autorizații cerute pentru proiect

Prin Certificatul de urbanism nr.171 din 17.03.2020, emis de Consiliul Județean Bihor au fost solicitate:

- Aviz privind alimentarea cu apă și canalizare;
- Acord administrator drum de acces;
- Studiu geotehnic;

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

IV.1 Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului

La încetarea activității se va proceda la:

- lichidarea stocurilor de materii prime, materiale auxiliare și a celor de întreținere;
- eliminarea tuturor deșeurilor;
- îndepărtarea tuturor materialelor periculoase;
- realizarea analizelor de apă freatică, apă de suprafață, sol.

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Lucrările de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției vor consta din:

- îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare;
- îndepărtarea eventualelor deșuri, generate pe amplasament;
- îndepărtarea tuturor materialelor periculoase, după caz;
- demolarea/îndepărtarea structurilor aferente perioadei de șantier, cu garantarea protecției mediului;
- utilizarea pământului excavat în perioada realizării fundației construcțiilor aferente investiției pentru nivelarea terenului și amenajarea spațiilor verzi.

Se impune îndepărtarea de pe amplasament a eventualelor stocuri de materii prime și materiale auxiliare, precum și îndepărtarea eventualelor deșuri, generate, pe durata realizării investiției.

Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz

Nu este cazul.

Metode folosite în demolare

La executarea lucrărilor de demolare se vor respecta normele de tehnică securității muncii specifice lucrărilor ce se execută.

Toate lucrările se vor executa numai de personal calificat, special instruit pentru aceste tipuri de operații. Se verifică efectuarea, însușirea și perioada de valabilitate a instruirii generale. La fiecare loc de muncă vor fi afișate mijloace de avertizare vizuală.

Beneficiarul va asigura personalului implicat în lucrările de demolare toate echipamentele și mijloacele de protecție a muncii prevăzute în normativele în vigoare. Toate echipamentele vor fi legate la instalația de protecție proiectată.

Măsuri speciale

Beneficiarul și constructorul vor întocmi instrucțiuni proprii, speciale și specifice tuturor locurilor de muncă ce consideră că au un caracter deosebit, sau pentru care normele existente nu dau prescripții specifice, care să conducă la securitatea personalului și a terenurilor învecinate.

IV.2 Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu este cazul.

IV.3 Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)

Nu este cazul.

V. Descrierea amplasării proiectului:

V.1 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.

V.2 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

Pe amplasamentul propus pentru implementarea investiției nu se află monumente istorice, conform anexei 1, actualizată a Listei monumentelor istorice, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2314/2004, cu modificările ulterioare și nici situri arheologice (conform Repertoriului arheologic național, prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000, privind protecția patrimoniului arheologic).

V.3 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

Terenul pe care se dorește realizarea investiției este situat în intravilanul localității, UTR 1-L și IDA-locuire și unități agricole.

Terenul are suprafața de 68900 mp și are funcțiunea de:

- teren aferent nr. cadastral 50236, S= 18500 mp, compus din: fâneată, S= 14625 mp, pădure, S= 3875 mp;
- teren aferent nr. cadastral 50508, S= 50400 mp, compus din: fâneată, S=26723 mp, pădure, S= 23677 mp, casă de locuit, S= 97 mp.

Atât terenul cât și construcțiile se află în proprietatea Pap Denes Szolt P.F.A., conform C.F. 50236 și C.F. nr. 50508.

Se învecinează cu:

- drum local de acces, spre nord;
- drum local de acces și fâneată, spre est;
- trup de pădure și fâneată, spre sud;
- fâneată și pădure, spre vest.

Politici de zonare și de folosire a terenului

Conform P.U.G., zona este UTR 1-L și IDA-locuire și unități gricole.

Arealele sensibile

Amplasamentul se suprapune cu situl de importanță comunitară ROSCI 0322 Muntele Șes.

V.4.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

Suprafața de teren destinată realizării proiectului este de 68900 mp, din care plantația propriu-zisă va avea 40286 mp.

Coordonatele de limită ale amplasamentului sunt prezentate în tabelul nr. V.1

Tabel nr. V.1

Nr. crt.	X	Y
1	628052,85	3131249,17
2	628109,82	313389,39
3	627722,58	313406,39
4	627840,87	313612,71

V.5 Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Nu au fost luate în considerare alte alternative de amplasament deoarece investiția se va realiza pe un teren a cărui destinație propusă este în concordanță cu PUG-ul comunei.

În același timp condițiile pedo-climatice sunt optime pentru cultura afinului iar cererea de fructe crescute în sistem ecologic este mare.

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

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

a) protecția calității apelor de suprafață și subterane:

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

În urma activităților de implementare a proiectului pot fi generate următoarele surse de poluare ale apelor:

- scurgeri accidentale de produse petroliere rezultate în timpul lucrărilor de construcție;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor.

Pe durata funcționării obiectivului există pericolul infestării apelor subterane cu poluanți organici, în condițiile fisurării accidentale a sistemului de canalizare aferent halei de depozitare, a gestionării incorecte a deșeurilor sau producerii de scurgeri accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Pe perioada realizării investiției impactul negativ nu se manifestă prin adoptarea următoarelor măsuri:

1. Pentru a se asigura protecția apelor de suprafață și subterane se vor utiliza doar utilaje și mijloace de transport în stare optimă de funcționare, cu revizia tehnică la zi.

2. Organizarea de șantier va fi dotată cu toaletă ecologică.

Impactul global in perioada de constructie este caracterizat ca fiind minor, pe termen scurt si cu efect local.

În condițiile realizării sistemului de canalizare menajeră aferent halei și a gestionării corecte a deșeurilor pe perioada existenței fermei pomicole nu vor exista surse de poluare a apelor.

b) protecția aerului:

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

Ca urmare a activității utilajelor folosite în construcție va rezulta un consum de motorină, care nu va depăși valoarea de 100 l/zi, luând în considerare faptul că aceste utilaje nu funcționează continuu și nici concomitent.

Asupra compoziției aerului atmosferic execuția lucrărilor se manifestă prin emanații de pulberi și de gaze nocive produse de utilajele tehnologice și de transport.

Cea mai importantă sursă de poluare a atmosferei o reprezintă procesele de ardere a carburanților la motoarele cu ardere internă. Toate utilajele folosesc drept carburant motorina, prin arderea căreia rezultă următorii efluenți: CO, oxizi de azot (NO_x), SO₂, hidrocarburi arse (COV), particule solide, cu efect local, neafectând localitățile învecinate.

Impactul asupra atmosferei, a emisiilor rezultate din arderea carburanților este nesemnificativ, valorile emisiilor fiind mult sub valorile maxime admise prin legislația în vigoare. De asemenea impactul asupra aerului este redus la suprafața perimetrului în care se va desfășura activitatea.

Un alt efect al execuției lucrărilor va fi creșterea concentrațiilor de pulberi în aer în zona perimetrului prin antrenarea prafului de către utilajele de transport.

Pe perioada existenței fermei pomicole nu vor exista emisii de poluanți atmosferici.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Pentru diminuarea efectelor negative determinate de creșterea concentrațiilor de noxe și praf în suspensie din atmosferă se vor lua o serie de măsuri cu ar fi:

- limitarea poluării aerului cu praf în suspensie prin umectarea materialului dislocat atunci când este cazul.
- umectarea drumurilor tehnologice de transport ori de câte ori situația o impune, funcție de frecvența traficului, condițiile atmosferice.
- utilizarea de echipamente performante, care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată.

Calitatea aerului atmosferic va fi afectată în limite admisibile (valorile concentrațiilor poluanților gazoși evacuați nu vor depăși valorile impuse prin legislația în vigoare), în condițiile respectării măsurilor propuse pentru diminuarea impactului.

Măsuri recomandate pentru diminuarea impactului:

- circulația utilajelor se va face numai prin zonele prestabilite ;
- utilajele vor fi întreținute în condiții optime de funcționare;
- nivelul emisiilor de gaze de ardere și pulberi de la autovehicule se va încadra în VLE; în acest scop se vor respecta condițiile tehnice impuse cu ocazia inspecțiilor tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară;
- pe perioada de iarnă, mijloacele de transport vor fi dotate cu roboți electrici de pornire, pentru a se evita evacuarea de gaze de esapament pe timpul unor demarări lungi sau dificile;
- se vor folosi numai utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare Diesel;
- gestiunea deșeurilor va respecta legislația în domeniu;
- se va asigura mentenanța instalației de condiționare aer condiționat.

Nivelul emisiilor va respecta valorile maxim admise, conform Legii nr. 104/2011 și STAS 12754/1987.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații

Nivelul echivalent de zgomot pe o cale rutieră este determinat de debitul de trafic, structura fluxului de vehicule participante la trafic, panta căii de rulare, alinierea străzii, viteza medie de trafic, condițiile meteorologice, etc.

Valoarea admisă a zgomotului la limita incintei nu va depăși nivelul de zgomot echivalent continuu de 65 dB(A) la valoarea curbei de zgomot CZ 60 dB, conform STAS 10009/88 "Acustica în construcții" - acustica urbană - limite admisibile ale nivelului de zgomot.

La limita receptorilor protejați, nivelul de zgomot admis: 50 dB(a) în timpul zilei corespunzător curbei de zgomot de 45 dB, respectiv 40 dB(A), corespunzător curbei de zgomot de 35 dB în timpul nopții, conform Ordinului 119/2014 al Ministerului Sănătății pentru aprobarea normelor de igienă și recomandări privind mediul de viață al populației.

Activitatea de construcție și transport materiale va produce disconfort local datorită zgomotului și vibrațiilor produse de utilaje.

Pentru reducerea nivelului de zgomot se vor lua următoarele măsuri:

- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor la parametri cât mai apropiați de cei indicați în cărțile tehnice;
- reducerea la minim a timpilor de funcționare a utilajelor;
- dotarea cu amortizoare de zgomot a utilajelor folosite.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Pe perioada funcționării halei de depozitare sursele de zgomot și vibrații vor fi mijloacele auto care vor tranzita incinta.

Pentru reducerea nivelului de zgomot se vor lua următoarele măsuri:

- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor la parametri cât mai apropiați de cei indicați în cărțile tehnice;
- reducerea la minim a timpilor de funcționare a utilajelor;
- dotarea cu amortizoare de zgomot a utilajelor folosite.

La apariția oricărui zgomot suspect și deranjant, se vor lua măsurile necesare de oprire a utilajelor și de remediere a defecțiunilor și a surselor de zgomot.

d) protecția împotriva radiațiilor:

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

e) protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

Pe perioada derulării lucrărilor de construcție poate apărea impact datorat unor poluări accidentale, determinate de:

- ✓ scurgeri de combustibil și lubrifianți din cauza manipulării incorecte la alimentarea cu carburanți și uleiuri a utilajelor și instalațiilor
- ✓ scurgeri accidentale pe sol, a produselor petroliere, rezultate în timpul funcționării utilajelor
- ✓ accidente tehnice
- ✓ deșeuri solide și lichide, produse pe amplasament.

Pe perioada funcționării halei de depozitare sursele posibile de poluare sunt reprezentate de:

- fisurarea accidentală a sistemului de canalizare;
- gestionarea incorectă a deșeurilor;
- scurgerea accidentală de produse petroliere de la mijloacele de transport.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Pentru diminuarea impactului asupra solului și subsolului se vor adopta următoarele măsuri:

- apele uzate vor fi conduse în sistem închis în rezervorul vidanjabil existent;
- va fi monitorizată permanent starea utilajelor și echipamentelor;
- pentru transport se vor folosi doar mijloace auto cu revizia la zi;
- gestiunea deșeurilor și a substanțelor toxice periculoase va respecta legislația în vigoare.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Amplasamentul studiat este inclus în situl Natura 2000: ROSCI 0322 Muntele Șes.

g) 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 și altele;

Starea de sănătate a populației poate fi influențată de zgomotul și vibrațiile produse de utilajele de construcție și transport.

Având în vedere faptul că cea mai apropiată unitate de locuire se află la distanța de 650 m, realizarea și funcționarea investiției nu va produce disconfort populației din zonă.

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

Pentru asigurarea stării de sănătate a populației, pe perioada implementării investiției se recomandă adoptarea următoarelor măsuri:

- se vor stropi periodic drumurile de acces neasfaltate, pentru a limita emisiile de pulberi totale antrenate de mijloacele de transport.;
- circulația utilajelor se va face numai prin zonele prestabilite ;
- șantierul va fi împrejmuț și semnalizat.

Pe perioada funcționării plantației pomicole se va asigura gestionarea corespunzătoare a deșeurilor.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

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

Din activitățile care se vor desfășura în amplasamentul obiectivului pe perioada derulării lucrărilor de construcție vor rezulta deșeuri tehnologice și deșeuri menajere.

Natura deșeurilor și cantitățile prognozate pe perioada derulării acestor lucrări sunt redată în tabelul cu numărul V.h).1

Tabelul nr. V.h).1

Denumire deșeu	Cantitate prevăzută	Stare fizică	Codul		
				valorificat	eliminat
deșeuri municipale amestecate	150 kg	solidă	20 03.01	-	150 kg
Pământ și pietre	475 mc	solidă	17 05 04	475 mc	-
Ambalaje tip PET-mase plastice	5 kg	solidă	15 01 02	5 kg	-
Deșeuri de țesuturi vegetale	450 kg	solidă	02.01.03	-	450 kg
Uleiuri de motor, de transmisie și de ungere	10 kg	lichide	13.02.06		10 kg

Modul de gospodărire a deșeurilor

Pământul ce va fi excavat va fi utilizat în parte pentru umplerea șanțurilor, în parte pentru aducerea unor terenuri la cotă în scopul obținerii planeității platformelor.

Deșeurile menajere vor fi colectate într-o pubelă, de unde vor fi preluate de către firme specializate și autorizate, în vederea eliminării.

Deșeurile de țesuturi vegetale vor fi colectate separat, urmând a fi eliminate sau valorificate (lemn de foc).

Deșeurile tip Pet vor fi colectate într-o pubelă, de unde vor fi preluate de către firme specializate și autorizate, în vederea valorificării.

Facem mențiunea că în locația propusă ca și șantier nu se vor realiza lucrări de întreținere a utilajelor și a parcului auto.

Din activitățile care se vor desfășura în amplasamentul obiectivului pe perioada funcționării fermei vor rezulta deșeuri tehnologice și deșeuri menajere.

Natura deșeurilor și cantitățile prognozate pe perioada existenței fermei sunt redată în tabelul cu numărul V.h).2:

Tabel nr. V.h).2

Denumire deșeu	Cantitate generată	Starea fizică	Codul	Managementul deșeurilor t/an		
				valorificat	eliminat	Denumire operațiune
Deșeuri municipale amestecate	20 kg /lună	solidă	20.01.08		Cod eliminare D1	Depozitarea pe sol si in sol (de exemplu, depozite si altele asemenea)
Deșeuri de țesuturi vegetale	0,5 tone/an	solidă	02.01.03		Cod eliminare D1	Depozitarea pe sol si in sol (de exemplu, depozite si altele asemenea)
Ambalaje de hârtie și carton	30 kg/an	solidă	15.01.01	Cod valorificare R12		Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11
Ambalaje de materiale plastice	20 kg/an	solidă	15.01.02	Cod valorificare R12		Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operațiile numerotate de la R1 la R11

Deșeurile menajere vor fi colectate selectiv, depozitate în europubele, după care vor fi preluate de către firme autorizate, în vederea eliminării.

Ambalajele vor fi colectate selectiv și depozitate pe platformă betonată, marcată corespunzător, urmând a fi valorificate prin firme autorizate.

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

Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate prevede adoptarea următoarelor măsuri:

- tinerea evidentei deșeurilor produse, conform HG nr. 856/2002: tipul deșeurilor și codul acestuia, cantitatea produsă, modul de stocare, valorificare, transport și eliminare;
- toate deșeurile vor fi depozitate astfel încât să prevină orice contaminare a solului și să reducă la minim orice degajare de emisii fugitive în aer;
- zonele de depozitare vor fi clar marcate și semnalizate, iar containerele vor fi inscripționate;
- nu se va depăși capacitatea de depozitare a containerelor și depozitelor.

- planul de gestionare a deșeurilor;

Gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se realizează cu respectarea strictă a prevederilor Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu completările ulterioare. Deșeurile sunt colectate și depozitate temporar pe tipuri și categorii, fără să se amestece. Deșeurile industriale recuperabile: hârtie, ambalaje PET, piese metalice uzate, sunt colectate separat și valorificate în conformitate cu legislația în vigoare:

- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, modificată prin OUG 68/2016;
- H.G. 856/2002 privind introducerea evidenței deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase;
- OUG 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată prin Legea nr.

- 105/2006, completată și modificată prin O.G. 25/2008, OUG 37/2008 și ordonanța 15/2010, aprobată prin Legea 167/2010, OUG 115/2010;
- Ordin 549/2006 privind aprobarea modelului și conținutului formularului "Declarație privind obligațiile la Fondul pentru Mediu" și a instrucțiunilor de completare și depunere a acestuia, modificată cu Ordinul 1477/2010;
 - Ordin 578/2006 al MMGA pentru aprobarea metodologiei de calcul și al contribuțiilor și taxelor datorate la Fondul pentru mediu, modificat și completat cu Ordinul nr. 1607/2008 și Ordinul nr. 1648/2009;
 - H.G. 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate;
 - H.G. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
 - H.G. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, modificat și completat prin H.G. 1079/2011

Se vor amplasa Europubele în locația punctului de lucru în care să se colecteze selectiv deșeurile menajere și deșeurile tip PET.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Pe perioada realizării construcțiilor aferente obiectivului se va utiliza motorină pentru utilaje, generatorul de curent și mijloacele de transport.

Caracteristicile motorinei utilizate sunt redată în tabelul nr. VI.i).1:

Tabel nr. VI.i).1

Materie existentă/ utilizări	prima Clasificare conform cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP] (Fraze de pericol)	Modul de stocare (A-D) *
Motorină	Amestec de hidrocarburi superioare Nr. CAS: 68334-30-5 H226- lichid inflamabil, H 315-poate cauza iritații; H304: Poate fi mortal în caz de înghițire sau pătrundere pe cale respiratorie H332: Periculos dacă e inhalat. H351: Poate cauza cancer. H373: Poate cauza expunere prelungită și repetată. H411: Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung	alimentarea mijloacelor de transport se va face doar în stații autorizate motorina necesară funcționării generatorului va fi stocată într-un bidon metalic cu închidere etanșă, depozitat în magazie închisă

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației (inclusiv al lucrătorilor)

Alimentarea cu motorină a mijloacelor de transport, precum și schimburile de uleiuri uzate, anvelope, plăcuțe de frână, acumulatorii vor fi gestionate numai prin intermediul firmelor autorizate în domeniu iar schimbul lor se va realiza numai la sediul societăților autorizate în acest sens.

Se vor respecta prevederile Legii nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, completată și modificată prin Legea 263/2005, HG.937/2010 pentru

aprobarea Normelor metodologice pentru clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase și a HG nr. 1.218 / 06.09.2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici
Organizarea de șantier va fi dotată cu substanțe specifice (de absorbție), pentru intervenție în caz de deversări accidentale.

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

Pentru implementarea proiectului se va ocupa o suprafață de teren de 41348 mp, din care:
-40286 mp, plantația de afin;
-375 mp clădirea halei de depozitare;
-590 mp, platforma;
-97 mp, clădirea existentă.

Suprafața de pădure de 27552 mp nu va fi afectată prin realizarea investiției.

Realizarea investiției și funcționarea ei nu presupune afectarea zonelor protejate din punct de vedere a biodiversității.

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

VII.1 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)

Impactul potențial al proiectului

VII.1.a).Efectul produs asupra regimului calitativ și cantitativ a apelor

Amplasamentul studiat este situat în Bazinul hidrografic Barcău, bazin transfrontalier, componenții săi principali traversează granița dintre România și Ungaria, iar prin confluența din amonte de Gyoma formează Crișul. Râurile din acest areal fac parte din grupa vestică a râurilor României și împreună deversează în colectorul principal Tisa un volum de apă de circa 380 mc/s. Bazinul hidrografic Barcău este localizat în nord-vestul României și se suprapune peste trei unități de relief principale: Munții Plopișului, Dealurile de Vest și Câmpia de Vest. Barcăul se înscrie în nota dominantă a râurilor din vestul țării, urmează o direcție de curgere spre vest, cu excepția sectorului amonte de Nușfalăuși sectorului din aval de defileul epigenetic de la Marca, până în aval de Balca, unde râul are traseu 5 aproximativ sud-nord. Este afluent de ordinul III al Tisei și are obârșia la 582 m. altitudine în platoul calcaros triasic de sub Ponor din cadrul Munților Plopiș, în apropiere de satul

Tusa, județul Sălaj. Confluează cu Crișul Repede după un parcurs de 74.5 km. pe teritoriul Ungariei, iar mai departe se varsă în Tisa, ca afluent de stânga.

Zona studiată se caracterizează prin prezența formelor de relief specifice modelării fluviale. În categoria celor din urmă se remarcă: interfluviile, versanții culoarelor de vale și culoarele de vale - cu forme specifice lunci, albi.

Interfluviile sunt rezultatul modelării unității montane de către rețeaua hidrografică ce se drenează pe de o parte spre nord, spre Barcău, iar pe de altă parte spre sud, spre Crișul Repede. Cu alte cuvinte, interfluviile au fost generate pe măsura exondării muntelui și modelării acestuia de către rețeaua hidrografică. Configurația a fost determinată de evoluția paleogeografică, de trăsăturile litostructurale și tectonice ale regiunii. Evoluția rețelei hidrografice a condiționat aspectul, orientarea și caracteristicile morfometrice ale acestora, ca o succesiune de complexe interfluviiale care scad altitudinal dinspre est spre vest, la nivelul interfluviului principal, apoi din acesta spre nord și spre sud prin intermediul interfluviilor secundare.

Hidrografia din arealul studiat este tributară Râului Barcău cu un procent de 55% din areal și Crișului Repede cu 45%.

Analiza apelor subterane se axează pe prezentarea corpului de apă subteran freatic care este cantonat în depozitele aluvionare din areal, poros-permeabil de vârstă cuaternar superioară. Litologic, în zonele de lunci depozitele purtătoare de apă au o constituție grosieră în partea de est - pietrișuri în masa de nisip, uneori chiar bolovănișuri - scăzând ca granulometrie spre vest la nisipuri medii și fine. Depozitele grosiere sunt bine conturate cu grosimi de 4-5 m dar uneori mergând chiar la 15-20 m - lunca și terasele Barcăului. Corpul este format din mai multe strate de intercalații pelitice, dar are un caracter hidraulic unitar, astfel direcția de scurgere pe plan regional ține dinspre est spre vest.

Alimentarea apelor freactice din cadrul acestui corp de apă se realizează prin precipitații și subordonat și prin apele de suprafață în perioada apelor mari. Nivelul piezometric variază de la sub 1 m la 2 m în lunci și crește slab spre est.

Pe perioada realizării investiției există pericolul infestării apelor subterane cu poluanți, ca urmare a scurgerilor accidentale de produse petroliere de la vehiculele aflate în tranzit.

Pe durata funcționării obiectivului există pericolul infestării apelor subterane cu poluanți organici, în condițiile fisurării accidentale a sistemului de canalizare existent sau producerii de scurgeri de produse petroliere de la mijloacele de transport.

Atât pe perioada realizării lucrărilor cât și pe perioada funcționării investiției impactul negativ nu se manifestă prin adoptarea următoarelor măsuri:

- se va asigura gestionarea optimă a tuturor categoriilor de deșeuri produse pe amplasament;
- funcționarea sistemului de canalizare va fi monitorizată permanent;
- utilizarea de mijloace de transport cu revizia la zi;
- asigurarea mentenanței tuturor instalațiilor.

În condițiile respectării măsurilor propuse pentru asigurarea protecției apelor nu va exista impact negativ asupra calității apelor de suprafață și nici a celor subterane.

VII.1.b).Efectul produs asupra calității aerului atmosferic

Clima comunei este temperat-continentală de tranziție, cu influențe estice mai ales în jumătatea nordică, formele de relief instaurând în zona de sud un microclimat nuanțat și de cursul Barcăului până spre jumătatea ei nordică. Temperatura medie anuală este de 8°C, maximele sunt de 25-27°C iar minimele ating -4 -6°C. Efectivul zilelor de iarnă ajunge la 40, iar cele de vara la 60. Având în vedere prezența zonei montane precipitațiile dinspre vest ating valoarea de 750 mm, în perioada aprilie – septembrie, iar ninsorile din noiembrie – martie au o medie anuală de 30 de zile. Ploile torențiale apar la sfârșitul primăverii și al verii.

Ca urmare a activității utilajelor va rezulta un consum de motorină, care nu va depăși valoarea de 100 l/zi, luând în considerare faptul că aceste utilaje nu funcționează continuu și nici concomitent.

Asupra compoziției aerului atmosferic execuția lucrărilor se manifestă prin emanații de pulberi și de gaze nocive produse de utilajele tehnologice și de transport.

Cea mai importantă sursă de poluare a atmosferei o reprezintă procesele de ardere a carburanților la motoarele cu ardere internă. Toate utilajele folosesc drept carburant motorina, prin arderea căreia rezultă următorii efluenți: CO, oxizi de azot (NO_x), SO₂, hidrocarburi arse (COV), particule solide, cu efect local, neafectând localitățile învecinate.

Impactul asupra atmosferei, a emisiilor rezultate din arderea carburanților este nesemnificativ, valorile emisiilor fiind mult sub valorile maxime admise prin legislația în vigoare.

VII.1.c). Efectul produs asupra peisajului

Pe perioada derulării lucrărilor se va produce o oarecare alterare a peisajului în zonă, datorită prezenței utilajelor și a mijloacelor de transport.

După finalizarea lucrărilor de realizare a plantației efectul asupra peisajului va fi unul benefic.

VII.1.d).Efectul produs asupra populației și sănătății umane

Pe perioada realizării proiectului există posibilitatea ca populația rezidentă a localităților aflate în vecinătatea traseului urmat de autovehiculele care transportă materiale să fie afectată datorită:

- creșterii concentrației poluanților gazoși în aerul ambiental;
- creșterii nivelului de zgomot și vibrații.

Starea de sănătate a populației poate fi influențată de zgomotul și vibrațiile produse de utilajele de construcție și transport.

Având în vedere faptul că suprafața de teren care face obiectul implementării investiției se află la distanță de 650 m de zona rezidențială a satului Valea Țirnei, nivelul de zgomot generat de utilaje și de mijloacele de transport nu va constitui un factor perturbant pentru populație.

VII.1.e). Efectul produs asupra factorilor climatici

Pe perioada derulării investiției funcționarea utilajelor și a mijloacelor de transport va conduce la o creștere a emisiilor de CO₂.

Pe perioada existenței fermei pomicole nu va exista efect asupra factorilor climatici.

VII.1.f). Efectul produs asupra biodiversității

Nu va exista impact negativ asupra biodiversității.

VII.1.g). Efectul produs asupra solului și subsolului

Pe perioada derulării lucrărilor de construcție poate apărea impact datorat unor poluări accidentale, determinate de:

- ✓ scurgeri de combustibil și lubrifianți din cauza manipulării necorespunzătoare la alimentarea cu carburanți și uleiuri a utilajelor și instalațiilor
- ✓ scurgeri accidentale pe sol, a produselor petroliere, rezultate în timpul funcționării utilajelor
- ✓ accidente tehnice
- ✓ deșeurilor produse pe amplasament.

Pe perioada funcționării halei de depozitare fructe sursele posibile de poluare sunt reprezentate de:

- fisurarea accidentală a sistemului de canalizare;
- gestionarea incorectă a deșeurilor;

Magnitudinea și complexitatea impactului

Impactul negativ asupra solului, subsolului și apelor subterane s-ar putea manifesta doar în condițiile în care s-ar produce scurgeri accidentale de produse petroliere sau a fisurării sistemului de canalizare.

Date fiind cantitățile foarte reduse de poluanți, posibil implicate într-un astfel de accident, impactul va fi local și de mici proporții.

Probabilitatea impactului

Probabilitatea producerii unui astfel de accident este foarte scăzută, deoarece personalul implicat în activitate este calificat și instruit în ceea ce privește procedura de intervenție.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul asupra calității aerului se manifestă pe toată durata lucrărilor și este ireversibil, dar în condițiile în care nivelul imisiilor se încadrează în CMA, conform Legii nr. 104/2011, privind calitatea aerului și STAS 12574/87, se poate vorbi despre un impact negativ nesemnificativ.

În condițiile respectării condițiilor impuse prin Acordul de mediu ce se va emite, impactul produs asupra calității aerului va fi nesemnificativ.

Impactul produs asupra peisajului este ocazional și reversibil.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)
Nu este cazul.
- magnitudinea și complexitatea impactului
A fost prezentată anterior.

VII.2 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

VII.2.a). Măsurile de evitare a impactului asupra sănătății umane

Pentru minimizarea efectului vibrațiilor cauzate de mijloacele de transport se va impune limitarea vitezei mijloacelor auto.

Transportul materialelor se va realiza doar în timpul zilei, în perioada când rezidenții localităților tranzitate de către mijloacele de transport sunt angrenați în activități economico-sociale.

Măsurile de reducere a impactului asupra calității aerului pe perioada existenței halei

- circulația utilajelor se va face numai prin zonele prestabilite ;
- utilajele vor fi întreținute în condiții optime de funcționare;
- nivelul emisiilor de gaze de ardere și pulberi de la autovehicule se va încadra în VLE; în acest scop se vor respecta condițiile tehnice impuse cu ocazia inspecțiilor tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară;
- va fi monitorizată permanent funcționarea instalațiilor și echipamentelor
- va fi monitorizat permanent sistemul de canalizare;
- gestiunea deșeurilor va respecta legislația în domeniu.

Nivelul imisiilor va respecta valorile maxim admise, conform Legii nr. 104/2011 și STAS 12754/1987.

VII.2.b). Măsurile de evitare a impactului asupra florei și faunei

Prescripții de gestiune pentru etapa de amenajare a plantației

- se va urmări modul de drenare naturală al apelor pluviale, așa încât să fie evitată acumularea acestora în vecinătatea lucrărilor;
- se vor folosi drumurile deja existente, în timpul desfășurării tuturor activităților; în acest scop recomandăm ca fronturile de lucru să fie marcate și delimitate pentru a nu se extinde nejustificat pe suprafețele învecinate;
- personalul muncitor va fi informat despre suprapunerea parțială a locației construcției cu aria protejată;
- interzicerea arderii vegetației erbacee sau arbustive;
- se vor lua măsuri în vederea colectării deșeurilor rezultate pe amplasament zilnic
- delimitarea amplasamentului plantației în zona limitrofă habitatului de pădure cu panouri specifice organizării de șantier;
- suprafețele ocupate temporar vor fi pe cât posibil împrejmuite pentru a limita accesul carnivorelor mari;
- se interzice oricare formă de recoltare, captare, ucidere, distrugere sau vătămare a speciilor și habitatelor protejate;
- pe durata realizării construcției se va menține colaborarea cu custodele ariei protejate pentru asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor afectate;
- în zona activitățile nocturne pe fronturile de lucru vor fi interzise, pentru a nu deranja activitățile fiziologice nocturne ale speciilor;
- personalul societății trebuie instruit asupra condițiilor din actul de reglementare, asupra modului de acțiune și a prevederilor planului de management de mediu, pentru a le respecta

- se vor lua masuri in vederea colectarii deseurilor rezultate pe amplasament zilnic

Prescripții de gestiune pentru etapa de funcționare a amenajării

- supravegherea refacerii vegetației în spațiile rămase libere
- se vor respecta toate măsurile pretabile din etapa de construcție și suplimentar

VII.2.c). Măsuri de evitare a impactului asupra solului

Pentru diminuarea impactului asupra solului și subsolului se vor lua următoarele măsuri:

- lucrările de întreținere și reparații curente la utilaje vor fi executate doar în locuri special amenajate, înafara amplasamentului;
- se interzice folosirea în exploatare a mijloacelor de transport care prezintă defecțiuni la sistemele de ungere, frânare, alimentare cu carburanți, instalații electrice;
- alimentarea cu carburant a utilajelor și a mijloacelor de transport se va face doar la stații de distribuție carburanți autorizate;
- se va asigura gestionarea optimă a tuturor categoriilor de deșuri produse pe amplasament;
- funcționarea sistemului de canalizare va fi monitorizată permanent;
- gestiunea deseurilor și a substanțelor toxice periculoase va respecta legislația în vigoare.

VII.2.d). Măsuri de reducere a impactului asupra folosințelor și bunurilor materiale

Nu este cazul.

VII.2.e). Măsuri de evitare a impactului asupra apelor de suprafață și a celor subterane

Pe perioada implementării investiției organizarea de șantier va fi obligatoriu dotată cu WC ecologic.

Pentru perioada funcționării obiectivului se prevede monitorizarea funcționării sistemului de canalizare.

Valorile parametrilor de calitate ai apelor vidanjate, care vor fi transportate la cea mai apropiată stație de epurare se vor încadra obligatoriu în limitele impuse prin H.G. 188/2002, modificată și completată prin H.G. 352/2005-NTPA 002/2005.

Valorile parametrilor de calitate ai apelor pluviale, care se scurg în rețeaua hidrografică locală se vor încadra obligatoriu în limitele impuse prin H.G. 188/2002, modificată și completată prin H.G. 352/2005-NTPA 001/2005.

VII.2.f). Măsuri de reducere a impactului asupra calității aerului

Pentru protecția atmosferei, pe perioada realizării investiției, se vor adopta următoarele măsuri:

- limitarea poluării aerului cu praf în suspensie prin umectarea materialului dislocat – atunci când este cazul.
- umectarea drumurilor tehnologice de transport ori de câte ori situația o impune, funcție de frecvența traficului, condițiile atmosferice.
- utilizarea de echipamente și autobasculante performante, care să nu producă un impact semnificativ asupra mediului prin noxele emise
- folosirea utilajelor în limita timpilor de funcționare necesari pentru activitatea proiectată.

Pe perioada funcționării halei se vor adopta următoarele măsuri:

- va fi monitorizat permanent sistemul de canalizare al halei de depozitare;
- gestiunea deșeurilor va respecta legislația în domeniu.

Nivelul emisiilor va respecta valorile maxim admise, conform Legii nr. 104/2011 și STAS 12754/1987.

VII.2.g). Măsuri de reducere a impactului produs de creșterea nivelului de zgomot și vibrații

Pentru reducerea nivelului de zgomot, pe perioada realizării construcției se vor lua următoarele măsuri:

- menținerea caracteristicilor tuturor utilajelor la parametrii cât mai apropiați de cei indicați în cărțile tehnice;
 - reducerea la minim a timpilor de funcționare a utilajelor;
 - utilajele vor fi întreținute în condiții optime de funcționare;
 - nivelul emisiilor de gaze de ardere și pulberi de la autovehicule se va încadra în VLE; în acest scop se vor respecta condițiile tehnice impuse cu ocazia inspecțiilor tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară;
- natura transfrontalieră a impactului
Nu este cazul.

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 vederea unei monitorizări cât mai complete a factorilor de mediu se impune realizarea unor analize specifice factorilor de mediu aer, apă cu o frecvență stabilită de autoritatea în domeniu.

Activitatea de supraveghere și monitorizare a calității mediului va fi asigurată de responsabilul de mediu numit cu decizie de conducătorul unității.

Titularul de activitate are obligația de a monitoriza nivelul emisiilor și de a raporta informațiile solicitate către autoritatea competentă în conformitate cu O.U.G. 195/2005, cu modificările și completările ulterioare.

Pe perioada realizării investiției toate deșeurile vor fi depozitate astfel încât să prevină orice contaminare a solului și să reducă la minim orice degajare de emisii de poluanți.

Monitorizarea emisiilor în apă

Monitorizarea calității apelor uzate evacuate se va face cu ocazia fiecărei vidanșări.

Indicatorii monitorizați sunt prezentați în tabelul nr. VIII.1:

Tabel nr. VIII.1

Parametru	Valori admise, NTPA 002/2005
pH	6,5-8,5
temperatura	Maxim 40°C
Materii în suspensie	350 mg/mc
Consum biochimic de oxigen la 5 zile (CBO5)	300 mgO/mc
Consum chimic de oxigen, metoda cu dicromat de	500 mgO/mc

potasiu, CCO-Cr	
Substanțe extractibile	30 mg/mc
detergenți	25 mg/mc
Azot amoniacal	30 mg/mc
Fosfor total	5 mg/mc

Monitorizarea deșeurilor

Monitorizarea deșeurilor se va realiza prin adoptarea următoarelor măsuri:

- tinerea evidentei deșeurilor produse, conform HG nr. 856/2002: tipul deșeurilor și codul acestuia, cantitatea produsă, modul de stocare, valorificare, transport și eliminare;
- toate deșeurile vor fi depozitate astfel încât să prevină orice contaminare a solului și să reducă la minim orice degajare de emisii fugitive în aer;
- zonele de depozitare vor fi clar marcate și semnalizate, iar containerele vor fi inscripționate;
- nu se va depăși capacitatea de depozitare a containerelor și depozitelor.

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

IX.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).

Calitatea aerului trebuie să corespundă legislației naționale care transpune Directivele 96/62/CE și 1999/30/CE privind valorile limită pentru SO₂, NO₂, NO, particule în suspensie și plumb.

Strategia națională privind protecția atmosferei urmărește stabilirea unui echilibru între dezvoltarea economico-socială și calitatea aerului (HG nr. 1856/2005 privind plafoanele naționale pentru anumiți poluanți atmosferici).

Calitatea apei trebuie să corespundă legislației în vigoare care transpune prevederile Directivei Cadru privind apa nr. 2000/60/CE împreună cu directivele fiice.

Legislația națională transpune Directiva 1999/31CE privind depozitarea deșeurilor.

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

Proiectul nu face parte din categoria menționată.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

X.1 Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Santierul se va îngrădi perimetral cu împrejmuiri continue, conform Proiectului de Organizare Santier.

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnica si de securitate a împrejmuirilor santierului astfel incat sa fie preintampinat orice acces neautorizat în incinta. Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de paza al amplasamentului.

Accesul in santier se realizeaza din rețeaua stradală.

Langa poarta de acces, este necesara amplasarea unui post de control si verificare acces in santier. Paza investitiei se asigura ori de personalul propriu al antreprenorului ori de catre o societate specializata în servicii de paza și supraveghere, pe baza de contract.

In timpul lucrarilor se va asigura in permanenta curatenie in incinta santierului, intrarea masinilor cu materiale si iesirea masinilor cu deseuri se va face in conditii de curatenie a acestora pentru a nu afecta zona de lucru precum si curatenia drumurilor publice din imediata apropiere. Autocamioanele care transporta deseuri vor fi echipate obligatoriu cu prelate de protectie pe timpul transportului.

Alimentarea cu energie electrica pentru organizare de șantier se propune a se rezolva de la rețeaua existenta in zona.

Transportul energiei la tabloul organizării șantier se face prin cablu electric cu protecție exterioara dimensionat corespunzător puterii instalate si amplasat conform proiectului de alimentare cu energie electrica. Toate tablourile electrice se vor lega cu platbandă metalică din otel zincat la centura de împământare. Se va asigura continuitatea circuitului de legare la centura de împământare pe tot traseul de alimentare cu energie electrica. La punerea in funcțiune si periodic se vor efectua măsurători a rezistentei de dispersie a prizelor de legare la pământ.

Apele menajere rezultate vor fi evacuate prin vidanjanare.

Personalul de conducere a santierului – reprezentantii beneficiarului, antreprenorilor si subantreprenorilor isi desfasoara activitatea in birouri (containere tip birou) în organizarea de santier . Numarul si dotarea acestora trebuie sa asigure suprafata, conditiile și utilitatile necesare desfasurarii activitatile de birou.

Amplasarea acestora se face conform planului de organizare santier. Caile de acces pietonale si platformele vor fi realizate din piatra sparta sau vor fi betonate. Se va asigura o parcare temporara pentru masinile personalului de conducere, executata si delimitata corespunzator.

Pentru lucrători sunt prevazute spatii pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate în containerul destinat muncitorilor, utilat si dotat corespunzator acestui scop – iluminat si incalzit. Lucrătorii isi pot usca imbracamintea de lucru, daca este cazul, iar vestimentatia si efectele personale sunt păstrate în siguranță prin încuierea baracamentelor. Apa potabilă este asigurată periodic prin intermediul unei firme specializate de ambalare și umplere și distribuție apă potabilă în baza unui contract de servicii.

În incinta șantierului vor exista în mod permanent un număr suficient de truse sanitare și prim ajutor, dotate corespunzător și în termen de valabilitate. Modul de organizare a intervenției în caz de necesitate, precum și a instruirii personalului în acest scop este obligația fiecărui angajator și se face conform reglementărilor interne ale acestora, cu respectarea minimală a cerințelor legale și vor fi descrise în Planul propriu de SSM .

În incinta șantierului se vor organiza un pichet (punct de intervenție) PSI dotat cu mijloace de stins incendii.

Operațiunile de încărcare-descărcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil, instruit pentru acest scop și cunosător al măsurilor de securitate și sănătate în muncă. Descărcarea se va face în mod ordonat, materialele așezându-se după specificul lor în gramezi sau stive.

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor și subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate.

Zonele de depozitare intermediară/temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva pătrunderii neautorizate și dotate cu containere / recipiente / puștele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.

Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru diferitele lucrări, în incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse: utilaje pentru construcții pe pneuri destinate diverselor lucrări mecanizate – excavare, încărcare, împins, compactare, etc utilaje pentru ridicare, transport și manipulare sarcini utilaje și echipamente pentru transport și turnat beton mijloace de transport auto scule de mână și echipamente de mică mecanizare scule, unelte și dispozitive diverse Echipamentele de muncă au acționari diverse – termice, electrice, hidraulice, pneumatice, manuale și/sau combinate și funcționalități adecvate operațiilor pentru care au fost concepute.

Se impune ca toate echipamentele de muncă utilizate pentru executarea lucrărilor în șantier să fie corespunzătoare din punct de vedere tehnic, funcțional și al securității muncii și siguranței circulației.

Personalul deservent trebuie să aibă calificarea și pregătirea adecvată, să fie informat asupra caracteristicilor tehnice și parametrilor funcționali ai echipamentelor, să fie instruit corespunzător din punct de vedere profesional asupra tehnologiilor și modului de exploatare al echipamentelor și al securității și sănătății în muncă. Pentru meseriile pentru care cerințele legale, de calitate sau securitate, impun atestări sau autorizări specifice sau speciale ale personalului, acestea să fie obținute și valabile .

Pentru amenajarea spațiilor necesare pentru magazie scule, WC ecologic, pichet de incendiu, container sala de mese, se preconizează utilizarea modulelor tip container, din dotarea constructorului, pentru amplasarea lor fiind necesare următoarele lucrări:

- nivelare teren;
- așternerea unui strat de balast de 15 cm. grosime;
- încărcarea, descărcarea și montarea containere cu automacara de 16 tf.
- transport containere cu autocamionul de la șantier la sediul organizării de șantier;
- transport agregate.

Pentru amenajarea cabinelor WC se prevăd lucrările de montare a cabinelor WC ecologice.

X.2 Localizarea organizării de șantier;

Organizarea de șantier va fi amplasată pe suprafața de teren descrisă la limita incintei.

X.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Înainte de începerea lucrărilor de construcție se vor executa următoarele lucrări pregătitoare:

- îndepărtarea vegetației existente;
- decaparea și depozitarea pământului vegetal și a pământului mocirlos în afara amprizei, în vederea folosirii acestuia la lucrări pentru refacerea mediului (plantații, înierbări);
- curățirea terenului de frunze, crengi, iarbă, alte materiale organice, se face pe întreaga suprafață a amprizei;
- pamantul rezultat din săpături se va depozita într-o singura parte la o distanță de 70,0 cm de marginea gropii și va fi folosit ca strat de umplutura dacă executantul constată că este uscat.

Impactul va fi redus, în condițiile respectării tuturor măsurilor precizate anterior, privind organizarea de șantier, deoarece:

- nu va genera ape uzate,
- nu va polua solul și apele subterane.

X.4 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

Organizarea de șantier va fi obligatoriu dotată cu toaletă ecologică.

Pe perioada realizării investiției toate deseurile vor fi depozitate astfel încât să prevină orice contaminare a solului și să reducă la minim orice degajare de emisii de poluanți.

X.5 Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Au fost precizate.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

XI.1 Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

La încetarea activității se va proceda la:

- lichidarea stocurilor de materii prime, materiale auxiliare și a celor de întreținere;
- golirea rezervoarelor, conductelor, canalizarilor;
- eliminarea tuturor deseurilor;
- îndepărtarea tuturor materialelor periculoase;
- demolarea construcțiilor și a altor structuri, cu garantarea protecției mediului;
- realizarea analizelor de apă freatică, apă de suprafață, sol.

XI.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Pentru a se preveni poluarea accidentală a solului, subsolului și a apelor, utilajele vor fi menținute în stare optimă de funcționare iar punctul de lucru va fi dotat cu substanțe absorbante.

În cazul în care se produce poluarea accidentală, prin deversare de produs petrolier, intervenția personalului cu atribuții pentru intervenție și pentru combaterea efectelor poluării, va consta în :

- sistarea imediată a încărcării rezervorului sau a autocisternei;
- colectarea și recuperarea produsului deversat ;
- decopertarea solului în zona contaminată cu colectarea solului infestat;
- anunțarea rapidă a conducerii;
- conducerea unității anunță rapid sistemul de gospodărire a apelor , pompierii , IPM ,etc și informează periodic asupra desfășurării operațiunilor ;

Dacă pe perioada realizării celor de mai sus se constată că nu sunt suficiente mijloace sau dacă există pericolul de extindere astfel încât situația să scape de sub control , conducerea unității solicită sprijinul unităților cu care s-au stabilit anterior relații de colaborare și anunță de urgență sistemul de gospodărire al apelor.

XI.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Au fost tratate anterior.

XI.4 Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Au fost prezentate anterior.

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

2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

3. schema-flux a gestionării deșeurilor;

4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. Biodiversitate

Amplasamentul propus pentru implementarea investiției se suprapune cu zone protejate din punct de vedere al biodiversității.

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 tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Prin prezentul proiect beneficiarul dorește înființarea unei plantații pomicele ecologice și a unei anexe agricole la plantație, în comuna Șinteu, sat Valea Țirnei, nr. cadastrale 50236 și 50508.

Terenul pe care se dorește realizarea investiției este situat în intravilanul localității, UTR 1-L și IDA-locuire și unități gricole.

Terenul are suprafața de 68900 mp și are funcțiunea de:

- teren aferent nr. cadastral 50236, S= 18500 mp, compus din: fâneată, S= 14625 mp, pădure, S= 3875 mp;
- teren aferent nr. cadastral 50508, S= 50400 mp, compus din: fâneată, S=26723 mp, pădure, S= 23677 mp, casă de locuit, S= 97 mp.

Atât terenul cât și construcțiile se află în proprietatea Pap Denes Szolt P.F.A. ,conform C.F. 50236 și C.F. nr. 50508.

Coordonatele amplasamentului în sistem Stereo 70 sunt redate în tabelul nr. XIII.1:

Tabel nr. XIII.1

Nr. crt.	X	Y
1	628052,85	3131249,17
2	628109,82	313389,39
3	627722,58	313406,39
4	627840,87	313612,71

Obiective propuse în incintă:

- o plantația de afin, S= 40286 mp;
- o depozitul de fructe, S= 374,22 mp;
- o platforma carosabilă, S= 590 mp;
- o construcția existentă, cu funcțiune locuință, S= 97 mp.

Bilanț teritorial existent și propus:

S teren	= 68900 mp
S constr. existentă	= 97 mp
S construită propusă	= 374,22 mp
S construită finală	= 471,22 mp
S plantație propusă	= 40286 mp
S pădure existentă și propusă	= 27552 mp
S alei de circulații, platforme	= 590 mp
P.O.T. existent	= 0,16 %
C.U.T. existent	= 0,001
P.O.T. propus	= 0,68 %
C.U.T. propus	= 0,006;
Categoria de importanță	D;
Clasa de importanță	IV

Suprafața viitoarei plantații de afin este de 40286 mp, suprafață pe care vor fi cultivați un număr de 15369 butași.

Construcția propusă cu funcțiune de depozit fructe va fi executată pe structura ușoară (metalică), având dimensiunile în plan 24.30 x 15.40 m, încastrată în terenul bun de

fundare, sistemul structural de fundatii fiind compus din fundatii izolate cu cuzinet armat si grinda de echilibrare.

Suprastructura va avea 4 travei, structura de rezistenta fiind alcatuita din stalpi si grinzi metalice.

Inchiderile peretilor si invelitoarea acoperis vor fi din panouri sandwich termoizolante de grosime de 80 mm. Suprafata construita va fi de 374,22 m².

Cladirea, cu regim de înălțime parter va fi compartimentata astfel:

- Spatiu depozitare: S=305.12 mp
- Spatiu administrativ: S=12.06 mp
- Grup sanitar: S=6.30 mp
- Vestiar: S=5.40 mp
- Loc servit masa: S=5.40 mp
- Spațiu de sortare: S=14.35 mp
- Camera frigorifica: S=14.96 mp

Profilul și capacitățile de producție

Suprafața viitoarei plantații de afin este de 40286 mp, suprafață pe care vor fi cultivați un număr de 15369 butași.

Se estimează o producție maximă de circa 8000 kg/ha, producție la care se va ajunge în anul 7 de la înființarea plantației.

Descrierea activității

Principalele lucrări propuse sunt:

- curățirea terenului de resturile vegetale,
- nivelarea terenului pentru evitarea scurgerilor de suprafață și acumularea apei în microdepresiuni;
- parcelarea terenului de-a lungul curbelor de nivel;
- scarificare încrucișată la adâncimea de 50-80 cm;
- aplicarea gunoiului de grajd, circa 30 t/ha, urmată imediat de încorporarea în sol, la circa 30 cm;
- trasarea și execuția drumurilor de acces(drumuri de pământ);
- trasarea rândurilor;
- plantarea propriu-zisă: fasonare, mocirlire, plantare
- împrejmuirea terenului;
- construirea halei de depozitare;
- realizarea sistemului de irigare;
- amenajarea aleilor de acces și platformelor.
- Lucrări propuse după înființarea plantației:

1.Taierile de formare ale arbustilor de afin

Taierile se fac numai la finalul iernii, inainte de intrarea plantelor in vegetatie.

Este important ca plantele sa fie bine dezvoltate inainte de a le lasa sa faca fructe. Din acest motiv este indicat sa se previna dezvoltarea unui numar excesiv de flori pe planta de afin pentru productia in faza de dezvoltare a plantei. Se elimina astfel productia de fructe mici si se stimuleaza dezvoltarea accelerata a plantei. In primul an de viata a plantei este important sa se elimine toate florile. In anii urmat ori trebuie urmariti pasii descrisi mai jos, dupa ce frunzele au cazut de pe plante: se taie tulpinile mici de la baza, lemnul uscat si ramurile care nu sunt viguroase. Se alege ramurile colorate intens (min. 7 cm) si din care se dezvoltă ramurile lungi in lateral. Se taie ramurile scurte si groase. Daca prin pasii de

mai sus nu s-a eliminat intr e 1/3 si 1/2 din materia lemnoasa,se curat a ramurile laterale si crengutele pana cand se obtine acest raport .

2.Taierile de rod ale arbusrilor de afin

Dupa primii 2 ani de la plantare natura taierilor se schimba. Intentia este de a asigura o vigurozitate cat mai mare a plantatiei si o productie mai mare prin eliminarea materiei lemnoase uscate si a mugurilor floriferi in exces. Astfel planta va avea fructe mai putine ca numar, dar mai mari si de o calitate semnificativ mai ridicata.

In sistemul intensiv de cult ura a afinului se practica lucrarea solului intre randurile de pomi și cultivarea de ierburi perene. Benzile de insamantare ocupa in primul ani, 70% din intervalul dintre randuri (ulterior, pe masura ce cresc plantele de afin, benzile se micșorează pana la 1,5- 2 m latime. Reinsamantarea se face la 4 ani, iar anual se cosește iarba de cel puțin 2 ori. Alternativ la 4-5 ani se va reinnoi stratul vegetal cu un amestec de ierburi in proportie de 30-40 %. In anii următori se intervine ocazional pentru corecție si eliminarea lăstarilor lacomi.

Prin cosirea vegetatiei in mod regulat, se poate aduce un aport important de materie organica in sol, folosindu - se ca mulci, care pastrează umezeala in sol, dar si reduce riscul de imburuienare.

Alimentarea cu apă

Apa necesară depozitului de fructe și irigării plantației în perioadele de secetă va fi asigurată dintr-o fântână existentă având $H= 9$ m și $Dn= 1000$ mm.

Apa va fi captată cu o electropompă cu hidrofor tip Pedrollo, având caracteristicile:

$P= 0,55$ kW, $Q= 3,6$ mc/h, $H= 48$ mCA;

După realizarea lucrărilor de plantare și de montare a instalației de irigare, puțul va fi echipat obligatoriu cu apometru pentru contorizarea cantității de apă prelevată.

Apa captată va fi înmagazinată într-un rezervor din beton hidroizolat, cu capacitatea de 40 mc, montat subteran.

Rețeaua de aducțiune apă tehnologică de la fântână la rezervorul de înmagazinare va fi din țevă PEHD, $Dn 40$ mm și va măsură circa 5 m.

Sistemul de distribuție al apei tehnologice va fi alcătuit din:

- rețeaua de distribuție principală, din polietilenă, $Dn 63$ mm, dispuse îngopat, sub adâncimea de îngheț, în jurul zonei plantate în lungime de 275 m;
- rețeaua de distribuție a apei la plante, din polietilenă, $Dn 20$ mm, în lungime de 6200 m.

Liniile de distribuție secundare vor fi montate pe sistemul de susținere al pomilor. Udarea se va realiza la fiecare plantă prin duze reglabile, conectate la tubulatura de distribuție a apei. Rețeaua de distribuție apă de uz igienico-sanitar se prevede din țevă PEHD, $Dn 25$ mm cu lungimea de 25 m.

Rețeaua de distribuție interioară se prevede din țevă tip Henco, $Dn 20$ mm, cu lungimea de circa 60 m.

Apele uzate provenite de la grupurile sanitare vor fi evacuate într-un rezervor vidanjabil din poliester armat cu fibră de sticlă, cu capacitatea de 5 mc, prin sistemul de canalizare menajeră, țevi PVC, $Dn 110$ mm, cu lungimea de 5m.

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrica a clădirii depozitului se va realiza din rețeaua electrică de 0,4 kV, existentă pe amplasament.

Alimentarea cu energie termică

Apa caldă menajeră va fi preparată cu ajutorul unui boiler electric.
Încălzirea spațiilor interioare va fi asigurată cu radiatoare electrice.

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Terenul pe care urmează să se implementeze proiectul se suprapune cu terenul ocupat de situl Natura 2000 ROSCI0322 Muntele Șes.

Situl a fost desemnat prin Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare.

Situl de importanță comunitară ROSCI0322 Muntele Șes, cu o suprafață de 34480,8 ha, este situat în Regiunea Nord Vest a României, în procent de 70% în județul Bihor, iar în procent de 30% în județul Sălaj.

Din punct de vedere biogeografic se situează în Regiunea Continentală.

Amplasarea în regiune și limitele și suprapunerile cu alte arii naturale protejate ale ROSCI0322 Muntele Șes sunt prezentate în Planul de management: Harta 1

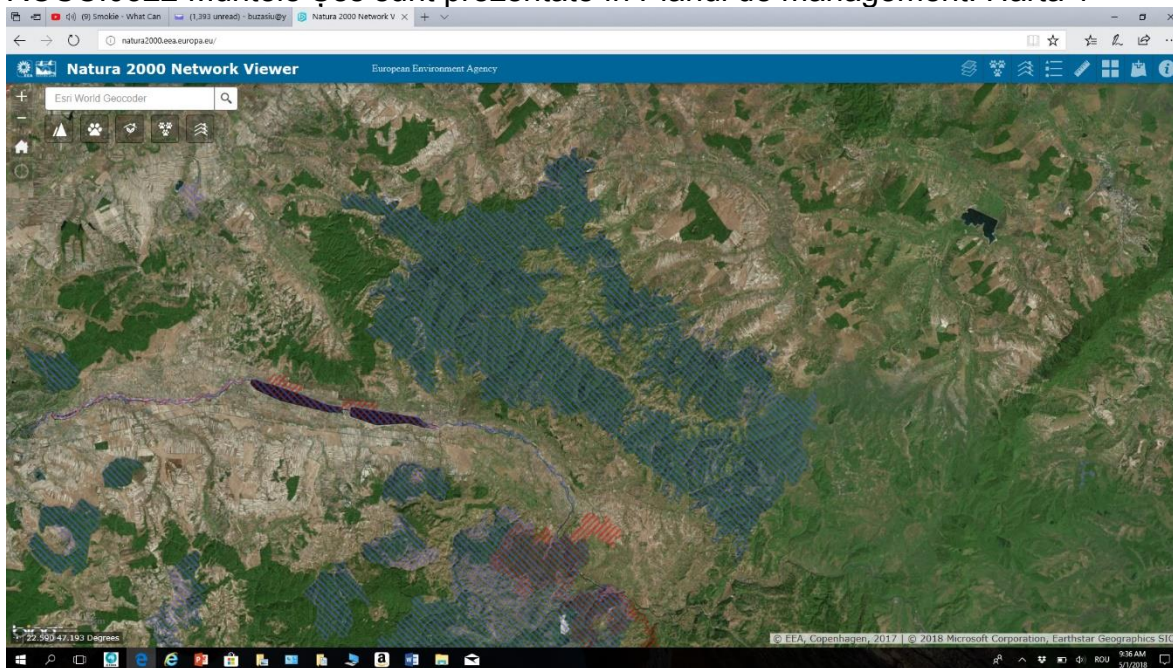


Figura 1 Localizarea ariei protejate

Sursa: <http://natura2000.eea.europa.eu/>

Situl ROSCI0322 Muntele Șes include în suprafața sa, pe raza localității Plopiș, județul Sălaj, o rezervație naturală: Rezervația Naturală Mlaștina de la Iaz - 2.691., categoria IV conform Uniunii Internaționale pentru Conservarea Naturii.

Localizarea: Situl Natura 2000 ROSCI0322 Muntele Șes este situat în Regiunea de Dezvoltare Nord-Vest. Conform Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile [nr.](#)

[1964/2007](#) privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, cu modificările și completările ulterioare, situl Natura 2000 ROSCI0322 Muntele Șes este situat pe teritoriul a trei județe, Bihor, Cluj și Sălaj, pe raza administrativ teritorială a următoarelor comune:

- a) Bihor: Aleșd, Aușeu, Borod, Bratca, Brusturi, Derna, Lugașu de Jos, Popești, Suplacu de Barcău, Șinteu;
- b) Cluj: Negreni;
- c) Sălaj: Halmășd, Marca, Plopiș, Sâg, Valcău de Jos.

Conform Anexei nr. 3 la Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. [1964/2007](#), cu modificările și completările ulterioare, referitoare la lista tipurilor de habitate și a speciilor de interes comunitar pentru care a fost declarat fiecare sit de importanță comunitară, precum și Anexei nr. 6 referitoare la Formularele Standard ale siturilor Natura 2000 - FS N2000, situl ROSCI0322 Muntele Șes a fost declarat pentru următoarele habitate și specii:

A. Tipuri de habitate:

- a) 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum;
- b) 91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun;
- c) 91Y0 - Păduri dacice de stejar și carpen;
- d) 3260 - Cursuri de apă din zona de câmpie până în etajul montan, cu vegetație din Ranunculion fluitantis și Callitriche-Batrachion;
- e) 3270 - Râuri cu maluri nămolose cu vegetație din Chenopodion rubri p.p. și Bidention p.p.;
- f) 40A0* - Tufărișuri subcontinentale peri-panonice;
- g) 6240* - Pajiști stepice subpanonice;
- h) 6430 - Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la câmpie până în etajele montan și alpin;
- i) 6510 - Pajiști de altitudine joasă Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis;
- j) 7140 - Mlaștini turboase de tranziție și turbării mișcătoare - în FS N2000 s-a trecut în mod eronat habitatul: 7120 - Turbării degradate capabile de regenerare naturală.
- k) 8220 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci silicioase - în FS N2000 s-a trecut în mod eronat de 2 ori același tip de habitat;
- l) 8210 - Versanți stâncoși cu vegetație chasmofitică pe roci calcaroase;
- m) 9130 - Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum;
- n) 9110 - Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum;
- o) 9150 - Păduri medioeuropene de fag din Cephalanthero-Fagion;
- p) 91E0* - Păduri aluviale cu Alnus glutinosa și Fraxinus excelsior Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae;

B. Specii de mamifere:

- a) 1361 - Lynx lynx - Râs
- b) 1352* - Canis lupus - Lup
- c) 1324 - Myotis myotis - Liliac comun

C. Specii de amfibieni și reptile:

- a) 1166 - Triturus cristatus - Triton cu creastă

b) 1193 - *Bombina variegata* - Buhai de baltă cu burta galbenă

D. Specii de nevertebrate:

a) 1093* - *Austroptamobius torrentium* - Racul de ponoare

b) 4014 - *Carabus variolosus*

c) 1087* - *Rosalia alpina* - Croitor de fag

d) 4050 - *Isophya stysi* – Cosaș

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Pe amplasament **nu** au fost identificate habitate ce au stat la baza desemnării sitului.

Dintre habitatele identificate prin planul de management în zona studiată s-au identificat elemente ale habitatului 91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun, în urma investigațiilor din teren efectuate în perioada aprilie -iunie 2020 pentru evaluarea absolută a speciilor și habitatelor enumerate în Anexa I și Anexa II a Directivei Consiliului Europei 92/43/ CEE.

Marginea sudică și vestică a terenului pe care se va dezvolta proiectul este limitrofă unei zone ce face parte din regiunea geobotanică vestică, caracterizată prin ecosisteme balcanice (cu cer și gârniță) – elemente ale habitatului 91M0 - Păduri balcano-panonice de cer și gorun. Pădurea la sud de amplasament se prezintă în pâlcuri și are în compoziție goruni (*Quercus petraea*), gârnița (*Quercus frainetto*), cerul (*Quercus cerris*) și stejarul peduncular (*Quercus robur*).

Pe lângă speciile de stejar, în zonă mai apar exemplare de carpen (*Carpinus betulus*), tei (*Tilia gen.*), arțar (*Acer platanooides*), frasin (*Fraxinus excelsior*) și paltin (*Acer pseudoplatanus*).

Stratul arbustiv al pădurii de cer și gârniță este format din: păducel (*Crataegus monogyna*), lemn căinesc (*Ligustrum vulgare*), măceiș (*Rosa canina*), mure (*Rubus fruticosus*).

Stratul ierbaceu este format din exemplare de *Carex sp.*, *Dactylis sp.*, *Festuca sp.*, *Artemisia sp.*, *Trifolium sp.*, *Salicornia sp.*, *Taraxacum sp.*, *Festuca sp.* și *Plantago sp.*

Zona de fâneață a amplasamentului este marcată de prezența stratului ierbaceu și pe alocuri de cea a stratului arbustiv.

Dintre elementele floristice specifice zonei deluroase, în perimetrul analizat vegetează specii ierboase, perene, din flora spontană ca de exemplu genurile: *Taraxacum officinale*, *Plantago sp.*, *Carex sp.*, *Dactylis sp.*, *Festuca sp.*, *Artemisia sp.*, *Trifolium sp.*, *Salicornia sp.*, *Taraxacum sp.*, *Festuca sp.* și elemente dispersate de păducel (*Crataegus monogyna*), lemn căinesc (*Ligustrum vulgare*), măceiș (*Rosa canina*),

Caracteristice ale pădurilor (corelată cu zonele învecinate) sunt mamifere precum căpriorul (*Capreolus capreolus*), mistrețul (*Sus scrofa*), lupul (*Canis lupus*), vulpea (*Vulpes vulpes*), pisica sălbatică (*Felis silvestris*), viezurele (*Meles meles*), iepurele (*Lepus europaeus*). Facem mențiunea că în cadrul cercetărilor în teren nu au fost identificate exemplare din speciile menționate.

Între păsări se remarcă ciocănitoarea (*Dryocopus martius*), cucul (*Cuculus canorus*), fazanul (*Phasianus colchicus*), prepelița (*Coturnix coturnix*), șoimul (*Falco sp.*), bufnița (*Bubo bubo*), gaita și cotofana (*Pica pica*).

Pe suprafața și în vecinătatea amplasamentului la o distanță tampon de 50 m, **nu** au fost identificate speciile pentru care a fost declarată aria naturală protejată ROSCI0322.

Nu au fost identificate exemplare de *Bombina variegata*, *Triturus cristatus*.

La nici una dintre vizitele în teren nu au fost semnalate exemplare de lilieci.

Cadrul natural și parțial antropizat nu oferă condiții de habitat agreate de speciile de amfibieni de interes conservativ.

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;

Proiectul propus nu are legătură directă cu managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

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

Impact direct

Impactul direct se va manifesta pe perioada realizării lucrărilor de construire a halei de depozitare și de amenajare a plantației de afin.

Flora de pe amplasament este înlăturată iar fauna este perturbată temporar, datorită prezenței umane.

Perioada în care se manifestă impactul direct este de circa 5 luni.

Impact indirect

Prin lucrările propuse va fi afectată temporar o suprafață de teren de circa 0,011 % din suprafața sitului, dar nu vor fi afectate habitatele de interes conservativ.

Nu vor fi afectate speciile faunistice care au făcut obiectul desemnării sitului.

După plantarea arbuștilor de afin, pe spațiile rămase libere se vor planta speciile ierboase specifice zonei amplasamentului.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Evaluarea semnificației impactului s-a realizat pe baza aprecierii și interpretării indicatorilor cheie cuantificabili:

- suprafața propusă pentru realizarea lucrărilor reprezintă 0,01% din suprafața ocupată de situl Natura 2000 ROSCI0322 ;
- chiar dacă activitatea propusă poate constitui un element disturbator pentru speciile de interes conservativ, în condițiile respectării recomandărilor prezentului memoriu, apreciem că acestea nu vor fi afectate în sensul diminuării numărului de efective;
- nu se fragmentează nici un habitat de interes comunitar ;
- implementarea planului nu va produce izolarea populațiilor faunistice din zonă; nu se manifestă efectul de barieră al activității, în raport cu acestea;
- nu se vor produce schimbări în densitatea și efectivele populațiilor speciilor de interes comunitar.

Masurile ce vor fi adoptate pentru fiecare specie și/sau tip de habitat și modul în care acestea vor reduce/elimina impactul negativ asupra ariei naturale protejate de interes comunitar sunt cuprinse în tabelul de mai jos:

Tabel nr.XIII.f.1

Nr. crt.	Habitat/specie	Masura
1	91M0 - Păduri balcano-	<i>Prescripții de gestiune pentru etapa de amenajare a plantației</i> 1. se va urmări modul de drenare naturală al apelor pluviale, așa încât să fie evitată acumularea acestora în vecinătatea lucrărilor;

Nr. crt.	Habitat/specie	Masura
	panonice de cer și gorun	<p>2. se vor folosi drumurile deja existente, in timpul desfasurarii tuturor activitatilor; in acest scop recomandam ca fronturile de lucru sa fie marcate si delimitate pentru a nu se extinde nejustificat pe suprafetele invecinate;</p> <p>3. personalul muncitor va fi informat despre suprapunerea partiala a locatiei constructiei cu aria protejata;</p> <p>4. interzicerea arderii vegetatiei erbacee sau arbustive;</p> <p>5. se vor lua masuri in vederea colectarii deseurilor rezultate pe amplasament zilnic</p> <p>6. Delimitarea amplasamentului plantației în zona limitrofă habitatului de pădure cu panouri specifice organizării de șantier</p> <p>Prescripții de gestiune pentru etapa de funcționare a amenajării</p> <p>1. Supravegherea refacerii vegetației în spațiile rămase libere</p> <p>2. Se vor respecta toate masurile pretabile din etapa de constructie si suplimentar</p>
1.	Mamifere mari în special Canis lupus	<p>In perioada de exploatare, refacere a mediului</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ suprafetele ocupate temporar vor fi pe cat posibil imprejmuite pentru a limita accesul carnivorelor mari; ➤ Se interzice oricare forma de recoltare, captare, ucidere, distrugere sau vătămare a speciilor úi habitatelor protejate; ➤ Pe durata realizarii constructiei se va mentine colaborarea cu custodele ariei protejate pentru asigurarea stării favorabile de conservare a habitatelor și speciilor afectate; ➤ In zona activitatile nocturne pe fronturile de lucru vor fi interzise, pentru a nu deranja activitatile fiziologice nocturne ale speciilor; ➤ Personalul societății trebuie instruit asupra conditiilor din actul de reglementare, asupra modului de actiune si a prevederilor planului de management de mediu, pentru a le respecta ➤ se vor lua masuri in vederea colectarii deseurilor rezultate pe amplasament zilnic
2	Bombina variegata	<p>In perioada de exploatare, refacere a mediului</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Identificarea si cartarea zonelor ocupate de specie inainte de inceperea lucrarilor; ➤ Identificarea unor habitate potentiale favorabile situate in imediata proximitate a amprentei proiectului si in afara zonei de influenta (inclusiv indirecta); ➤ Translocarea exemplarelor identificate in zona de lucru in zonele de habitat favorabil proximale, identificate in prealabil; ➤ Delimitarea zonelor active de lucru (inclusiv cai de acces/transport) din proximitatea habitatelor favorabile speciei, cu sisteme de bariere (garduri) destinate deflectarii accesului speciilor de amfibieni; ➤ Lucrarile de executie a investitiei si de dezafectare a acesteia sa se desfasoare inafara perioadei de reproducere; ➤ Personalul muncitor va fi informat despre suprapunerea partiala a locatiilor constructiilor cu ariile protejata si va fi instruit in ceea ce priveste perturbarea intentionata a ciclului de crestere, reproducere, hibernare si migratie a speciilor existente; ➤ Refacerea habitatului dupa saparea gropilor de plantare, astfel incat sa se poata forma spontan mici acumulari de apa, care sa permita depunerea pantei; ➤ Masuri de limitare/evitare a poluarii apelor si a solului;

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

Suprafața de teren aferentă proiectului se află în bazinul hidrografic: Barcău

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral: Valea Drighiu
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): Drighiu-izvor-vărs. în Valea Mare, cod: RORW3.1.44.33.4.2_B1
- corp de apă subteran: ROCR 01-Oradea(Câmpia de vest); ROCR08 Arad-Oradea-Satu-Mare

XV. Criteriile privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare

Nr.crt.	Criteriu de evaluare a impactului asupra mediului	Impact pozitiv	Impact neutru	Impact negativ
Caracteristicile proiectelor				
1	dimensiunea și concepția întregului proiect	+		
2	cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate		+	
3	utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității		+	
4	cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate			+
5	poluarea și alte efecte negative			+
6	riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice		+	
7	riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice		+	
Amplasarea proiectelor				
1	utilizarea actuală și aprobată a terenurilor		+	
2	bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia		+	
3	capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone	zone umede, zone riverane, guri ale râurilor	+	
		zone costiere și mediul marin	+	
		zonele montane și forestiere	+	
		arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional	+	
		zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor	+	

	legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică			
	zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri		+	
	zonele cu o densitate mare a populației		+	
	peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic		+	
Tipurile și caracteristicile impactului potențial				
1	importanța și extinderea spațială a impactului - de exemplu, zona geografică și dimensiunea populației care poate fi afectată		+	
2	natura impactului		+	
3	natura transfrontalieră a impactului		+	
4	intensitatea și complexitatea impactului		+	
5	probabilitatea impactului		+	
6	debutul, durata, frecvența și reversibilitatea preconizate ale impactului		+	
7	cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente și/sau aprobate	+		
8	posibilitatea de reducere efectivă a impactului	+		