

# MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

PENTRU PROIECTUL

*“ÎMPĂDURIREA TERENULUI AGRICOL  
A BENEFICIARULUI STRETEA EUGEN-IERONIM, AMPLASAT ÎN  
COMUNA MĂGURA-ILVEI,  
JUDEȚUL BISTRIȚA NĂSAUD”*

- Intocmit conform Legii 292/2018 –



### ***I. Denumirea proiectului:***

“ÎMPĂDURIREA TERENULUI AGRICOL A BENEFICIARULUI STRETEA EUGEN-IERONIM, AMPLASAT ÎN COMUNA MĂGURA ILVEI, JUDEȚUL BISTRIȚA NĂSAUD”.

### ***II. Titular***

Beneficiarul proiectului este Stretea Eugen-Ieronim, CNP 1900819060619, cu domiciliul in localitatea Arșița, Comuna Magura Ilvei, nr.12, judetul Bistrita Nasaud, telefon 0764621398, email : [eugenstretea@gmail.com](mailto:eugenstretea@gmail.com).

Proiectul a fost elaborat de către ing. **Poll Eduard**, CNP 1861187060588, cu domiciliul în localitatea Măgura-Ilvei, nr.465A, județul Bistrița-Năsăud, telefon 0764051707, email: [polledy86@yahoo.com](mailto:polledy86@yahoo.com), având **Certificat de atestare nr.716 din 30 martie 2018**, emis de către Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor pentru proiectarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare în domeniul silvic, respective pentru elaborarea studiilor de teren și a documentațiilor tehnico-economice, având domeniul de atestare grupele 5.a-proiectare și 6.g- împădurirea terenurilor agricole.

### ***II. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:***

#### **a) Un rezumat al proiectului :**

Amplasamentul terenului Arșița-Zîmbu propus pentru impadurire are suprafata de 1,273 ha, cat și amplasamentul terenului Arșița-Colund care are suprafața de 0,6143 conform avizelor de principiu de la Garda Forestiera Cluj, sunt situate în partea sudică a grupei Nordice a Carpatilor Orientali, pe latura NV a Muntilor Birgaului, in partea stanga a Paraului Ilva. Terenurile sunt in extravilanul localitatii Magura Ilvei, comuna Magura Ilvei, localizat la 2,0 km și 2,5 km fata de centrul localitatii Arsita pe directia sud-estica.

Coordonate geografice : 47.335989 latitudine Nordica si 24.833243 longitudine Estica amplasamentul terenului Arșița-Zîmbu și 47.333405 latitudine Nordica si 24.851484 longitudine Estica amplasamentul terenului Arșița-Colund.

Proprietar al terenului este d.l Stretea Eugen-Ieronim, conform actelor de proprietate anexate, respectiv extrasul CF 102774 și 26136 Magura Ilvei, precum si adeverinta nr. 685/28.02.2023 eliberata de Primaria Comunei Magura Ilvei, identificat in Registrul agricol tip PF, vol.1 la pozitia nr.0-1-3, satul Magura Ilvei.

Accesul la terenul propus pentru impadurire se face conform planului de situatie, din localitatea Magura Ilvei pana in Arsita, apoi pe drumul forestier Zimbru, dupa care accesul este pe partea dreapta fata de drumul forestier pe un drum de pamant proprietate particulara. Distanța fata de centrul localitatii Arsita este de 2.5 km.

Lista punctelor de contur cu coordonatele Stereo 70 a suprafetei propuse pentru impadurire este prezentata in tabelul de mai jos :

Amplasament Arșița-Zîmbu

*Tab.1.1.*

Nr.pct.	X(m)	Y(m)	Nr.pct.	X(m)	Y(m)
1	487.584,665	648.588,382	12	487.417,831	648.401,896
2	487.560,732	648.586,619	13	487.464,057	648.419,375
3	487.536,949	648.578,732	14	487.514,601	648.426,824
4	487.524,379	648.571,206	15	487.525,092	648.421,386
5	487.494,024	648.545,115	16	487.529,752	648.440,949
6	487.473,574	648.528,061	17	487.536,738	648.468,909
7	487.464,085	648.519,982	18	487.547,951	648.487,125

8	487.448,866	648.509,911	19	487.559,349	648.514,931
9	487.460,114	648.452,822	20	487.580,45	648.544,088
10	487.461,226	648.432,815	21	487.595,499	648.568,067
11	487.423,025	648.412,722	22	487.601,467	648.584,767

Amplasament Arșița-Colund

Tab.1.2.

Nr.pct.	X(m)	Y(m)	Nr.pct.	X(m)	Y(m)
1	488.787,448	648.145,17	9	488.952,38	648.245,292
2	488.787,957	648.155,813	10	488.872,222	648.230,218
3	488.838,827	648.196,603	11	488.824,267	648.236,991
4	488.869,224	648.210,575	12	488.759,875	648.221,63
5	488.874,485	648.213,595	13	488.766,909	648.202,63
6	488.877,702	648.215,442	14	488.772,546	648.185,111
7	488.908,909	648.224,097	15	488.780,345	648.163,87
8	488.958,293	648.234,181			

Terenul propus pentru impadurire este situat cadastral in UAT Magura Ilvei, in extravilanul localitatii Magura Ilvei, conform actelor de proprietate depuse de beneficiarul proiectului.

Situatia actuala a terenului propus pentru impadurire este :

- teren agricol din categoria pajisti permanente (faneată) in suprafata de ..... 1,273 ha
- teren agricol din categoria pajisti permanente (faneată) in suprafata de ..... 0,614 ha

Total ..... 1,887 ha

**b) Justificarea necesitatii proiectului**

Amplasamentul terenului propus a se impaduri **este situat în zonele expuse/vulnerabile la riscuri climatice, în special seceta și inundațiile**. Acest aspect a fost avut in vedere și asumat de către solicitant inca din momentul introducerii în aplicație a conturului suprafeței amplasamentului propus la impadurire.

In cadrul acestui proiectului tehnic, se justifica incadrarea in zone expuse/ vulnerabile la riscuri climatice prin identificarea unor tipuri de riscuri sau hazarduri climatice, cum ar fi :

- *riscuri climatice timpurii (de toamnă)* înghețuri, brume, ninsori și viscole, care, prin temperaturile coborâte, pot provoca înghețarea sucului celulelor și distrugerea celulelor, terenul fiind la contactul dintre Muntii Birgaului si Muntii Rodnei;

- *riscuri climatice tarzii (de primavara)* - valurile de căldură asociate cu ploile de primăvară, care provoacă topirea stratului de zăpadă brusc. În condițiile în care paraiele si râurile sunt înghețate, acestea nu pot prelua cantitatea de apă provenită din topirea zăpezii și din ploile produse în regiunile mai înalte, din amonte, încât se produc inundații în aval, adesea cu o stagnare a apei de pana la 2 luni;

- *ceața advectionă, radiativă și mixtă*, care poate perturba circulația de toate felurile ;

- *deficitul de precipitații din perioada de vara*, care generează fenomene de uscăciune și secetă, in altimi ani devenind cele mai complexe hazarduri/riscuri climatice posibile în oricare anotimp ;

- *vânturile tari* (11-16 m/s) și *vânturile violente* (>17 m/s), care pot produce numeroase daune mediului (doborâturi si rupturi de arbori), cat și societății (ruperea cablurilor aeriene, răsturnarea stâlpilor de transport a energiei electrice, a stâlpilor de telefon, descoperirea caselor etc.)

**Cresterea suprafetelor de teren ocupate cu paduri** sau cu vegetatie forestiera de la procentul de 27,3 % din teritoriul tarii ( 6.529 mii ha fond forestier ), pana la procentul de peste 37 % este un deziderat si un obiectiv principal asumat de catre Romania in momentul aderarii la spatiul UE. Prin

PNRR este stabilit un alt plan, impadurirea unor terenuri noi si refacerea unor apuri afectate de calamitati in suprafata de 25.00 ha pana la sfarsitul anului 2023 si 56.000 ha pana la 30.06.2026.

Prin crearea acestei plantatii si ulterior atingerea starii de masiv si a maturitatii arboretului creat se va aduce o contributie majora la **prevenirea inundatiilor**, arborii si mediul creat in padure vor reduce semnificativ cantitatile de precipitatii abundente cazute in intervale scurte de timp, se va imbunatati capacitatea de retinere a apei, atat prin sistemul radicular al arborilor, cat si prin partile aeriene, arborii retin cantitati insemnate de apa provenita din precipitatii si reduc caracterul torential al acesteia.

Padurea care se va crea va avea impact pozitiv asupra **combaterii eroziunii solului** prin sistemul bioecologic creat de ecosistemul forestier, formarea litierei si a unui nou sol va reduce eroziunea solului pe toata suprafata impadurita si va functiona ca o bariera si pentru reducerea si stoparea eroziunii terenurilor invecinate.

Padurea nou creata va avea un aport important asupra **diminuarii schimbarilor climatice**, prin aceea ca, datorita proceselor metabolice de la nivelul arborilor, aceasta are capacitatea de stocare a dioxidului de carbon. Acest lucru aduce un aport ecoprotector asupra mediului, dar si un beneficiu cuantificabil beneficiarului proiectului prin comercializarea drepturilor de emisie de CO2.

Prin alegerea judicioasa a speciilor de plantat **se va promova biodiversitatea** si se va imbogati imaginea peisajului natural local.

Un alt **impact al plantatiei nou create este cel social**, care va fi atins prin bunurile si serviciile pe care le furnizeaza padurea, respectiv produsele lemnoase ( in mod special lemnul de foc pentru nevoi proprii) si nelemnoase ( fructe de padure, ciuperci, fructele arborilor, plante medicinale, s.a), spatiu de recreere si relaxare, in conditiile in care lumea moderna se intoarce din ce in ce mai mult la natura si se refugiază in mijlocul naturii din cotidianul citadin si modernismul cibernetice.

In timp, prin crearea plantatiei si odata cu recoltarea primelor produse lemnoase prin rarituri se poate rezolva si problema aparuta in ultimii ani legata de aprovizionarea populatiei din zona rurala cu lemn de foc.

#### c) Valoarea investitiei

Valoarea totala a investitiei este de **57775,24 euro**, suma constituita din costurile standard stabilite conform *schemei de ajutor " Sprijin pentru noi suprafete ocupate de paduri "*.

#### d) Perioada de implementare propusa

In termen de 1 an de la semnarea contractului de finantare beneficiarul etse obligat sa execute lucrarile de infiintare a plantatiei, iar in 7 ani plantatia atinge starea de masiv.

Perioada de implementare totala a investitiei este de 20 ani de la infiintarea plantatiei.

#### e) Planse :

- planul de situatie reprezentand limitele amplasamentului proiectului;
- plansa unitatilor stationale identificate si a unitatiilor amenajistice constituite
- schema de plantare

#### f) Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul studiat este situat in grupa nordica a Carpatiilor Orientali, pe latura sudica a acestora, in partea nord-vestica a Muntiiilor Birgaului, la sud de Paraul Ilva.

**Muntii Bargaului** sunt munti mai tineri, munti josi, intens cutanati, cu suprafete de denudatie dominate de martori eruptivi ( neckuri si dykuri), un complex morfologic sedimentaro-eruptiv.

Acesti munti au un climat foarte umed, dar adapostiti impotriva vanturilor estice, sunt masiv impaduriti, bogati in resurse miniere, sunt constituiti dintr-o serie de culmi si platforme de eroziune in flis, mai joase (sub 1200 m varfurile cele mai frecvente), cu pasuri de inaltime foarte apropiate, in sa

intrerupte de nekuri vulcanice care pot depasi 1600m (Vf Heniu-1611m), strapungerea sedimentarului acestor nekuri a dat nastere la numeroase bazine depresionare (Lunca Ilvei, **Magura Ilvei**, Poiana Ilvei, Lesu Ilvei, Maieru, Singeorz, Colibita).

Unitatea geomorfologica este versantul, iar configuratia terenului este ondulata pe aproape intreaga suprafata, cu inclinare foarte repede (peste 40 g). Altitudinea este cuprinsa intre 945 si 995 m (altitudinea medie 970 m). Expozitia este sud-estica.

Datorita naturii substratului litologic si a pantei terenului excesiv de mare, exista un risc mare de eroziune a solului prin fenomene de producere a alunecarilor de teren.

Zona geografica in care se incadreaza terenul in studiu este **zona de munte**.

Vecinatati, distanta pana la padurile existente

Tabelul nr. 1.2.

Nr. crt.	Parcela	ua propus	Suprafata ha	Vecinatati			
				Nord	Est	Sud	Vest
0	1	2	3	4	5	6	7
1	1	1A	1,273	UAT Magura Ilvei	S.C Andezitul S.A	S.C Andezitul S.A	UAT Magura Ilvei
2	2	1B	0,614	Stretea Octavian	SC.Petromobe xImpex S.R.L	U.A.T Leșu	UAT Magura Ilvei
Total			1,887	x	x	x	x

Terenul denumit Arșița-Zîmbu se invecineaza pe partea nordică si vestică cu fondul forestier apartinand UAT Magura Ilvei, pe latura estica și sudică este invecinat cu un teren- pasune, acoperit partial cu vegetatie arbustiva apartinand proprietarului, terenul denumit Arșița-Colund se invecineaza pe partea vestică cu fondul forestier apartinand UAT Magura Ilvei, pe latura sudică este invecinat cu un teren- pasune UAT Leșu, pe partea estică este invecinat cu un teren- pasune, acoperit partial cu vegetatie arbustiva apartinand unei entități juridice, iar pe partea nordică cu un fanaț aparținand unei persoane fizice.

Dat fiind faptul ca, terenul pe care se va infiinta plantatia este din categoria agricol si nu a fost acoperit cu vegetatie forestiera in ultimii 70 de ani, nu a permis incadrarea acestuia intr-un tip de statiune specifica terenului acoperit cu vegetatie forestiera.

Avand in vedere prevederile normelor tehnice in vigoare, care precizeaza ca, terenurile agricole reprezinta o situatie aparte, care chiar daca nu sunt vizibil afectate de degradare, prezinta conditii stationale diferite de conditiile terenurilor din fond forestier, acestea fiind apropiate de specificul terenurilor degradate. Pentru împădurirea acestor terenuri vor fi utilizate soluțiile de împădurire specifice terenurilor slab erodate sau a altor categorii de terenuri degradate, în funcție de factorii limitativi identificați.

Pentru cartarea si incadrarea terenului intr-o unitate stationala, s-a utilizat metoda de cartare stationala (dupa Ciortuz, Pacurar, 2004), metoda care pemite incadrarea terenului intr-o statiune existenta si astfel stabilind o solutie de impadurire corespunzatoare.

Criteriile de cartare utilizate in constituirea unitatilor stationale sunt : aspectul exterior al terenului, natura degradarii si categoria terenului degradat, pozitia fitoclimatica a locului, forma de teren degradat, altitudinea, panta, expozitia, tipul de sol, profunzimea si textura solului, gradul de inierbare a terenului, roca subadiacenta.

Conform criteriilor enuntate mai sus si identificate pentru terenul in studiu, tipul de statiune de terenuri degradate (TSD) in care se incadreaza terenul care urmeaza a se impaduri este din categoria terenurilor fugitive (alunecatoare, curgatoare)- **F**, etajul fitoclimatic de deal - **M**, cu intensitatea degradarii slaba la moderat fragmentata - **1**, fara exces de apa si textura nisipo-lutoasa la lutoasa - **A**.

Simbolul corespunzator codului tipului de statiune este : **FM1A**, cu urmatoarea specificatie:

F - fenomene de deplasare ;

M - etajul fitoclimatic de munte ;

1 - Intensitatea degradarii e0-e1 ;

A - textură nisipo-lutoasă la lutoasă.

Sintetizând datele prezentate mai sus, pentru suprafața ce urmează a se împăduri, a rezultat o singură grupă stațională, și anume :

**GS I** - terenuri alunecătoare cu masă alunecată slab la moderat fragmentată, cu soluri zonale (luvisoluri, cambisoluri, s.a.), nederanjate sau slab la moderat fragmentate, dar cu orizontul de humus ramas predominant la suprafața terenului, cu grosimea de peste 75 cm, fara exces de apa, care se asimilează grupei staționale existente **G.S - 49** din Normele tehnice privind compoziția scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate și Ghid de bune practici privind compoziția, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate, aprobate prin Ordinul MMAP nr. 2533/2022 și un singură unitate stațională :

**Unitate stațională Us 1** – versant ușor ondulat, cu panta de la slab la moderat înclinată, expoziție semiînșorită (sud-vestică), pe preluvosoluri, slab acide la moderat acide, cu textură nisipo-lutoasă, situat în subzona arboretelor constituite din rasinoase amestecate sau/si cu foioase din regiunea de muncei, pe terenuri fugitive slab - moderat fragmentate.

În conformitate cu prevederile Normelor tehnice privind compoziția, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate și a Ghidului de bune practici privind compoziția, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate, aprobate prin Ordinul MMAP nr. 2.533/2022, ținând cont de starea de fapt a terenului și de condițiile staționale locale identificate, se propune următoarea formulă de împădurire :

#### **75Mo 25Pam (Fr, La)**

*Simbolurile speciilor din compoziție au următoarea corespondență : Mo- molid, Pam - paltin de munte, Fr- frasin, La- Larice*

Încadrarea în etajul fitoclimatic **Montan-Premontan de fagete (FMI+FD4)**, regiunea Carpatilor Orientali, sectorul Nordic și Nord-Vestic, climat cu caracter continental moderat , precum și condițiile staționale ale terenului pe care se va realiza plantația ( teren agricol cu fenomene de degradare slabe până la moderate), conduce la respectarea unor cerințe ecologice specifice în alegerea soluțiilor tehnice :

-regimul termic (caldura) satisface de la mediu la superior cerințele față de caldura ale rasinoaselor, dar la foioase este un *factor limitativ*, în plus se are în vedere faptul că pot apărea înghețuri târzii care afectează mugurii și frunzele noi aparute;

- nu este o zonă de productivitate bună pentru cvercinee, datorită factorului limitativ-caldura, a solului (textură luto-nisipoasă, soluri mai compacte, în perioadele cu ploi abundente apa stagnează câteva zile) ;

- terenurile nu sunt stabile din punct de vedere al fenomenelor de alunecare (în malul piriului din vecinătate se observă fenomenele de deplasare), deci nu se recomandă introducerea cvercineelor în compoziție;

-sub aspectul cantităților medii anuale de precipitații menționăm că, regimul hidrologic satisface în condiții superioare toate speciile de interes pentru plantația care se va înființa, doar că trebuie avut în vedere că în perioada de primăvară și vară se pot produce calamități prin căderi de precipitații într-un timp scurt (ploi torențiale, viituri), ceea ce poate afecta sistemul de prindere al puieților, preferând specii cu un sistem de înrădăcinare care se fixează rapid și ușor în aceste zone și de asemenea lucrările de pregătire a terenului (salcam, glădita);

-alte elemente ale cadrului natural care pot influența în mod determinant alegerea speciilor, sunt legate de expoziția versanților (semiînșorită în defavoarea speciilor de umbră) ;

Soluția tehnică cuprinde :

- Identificarea grupelor staționale, după caz pentru fiecare unitate în parte ;

➤ Instalarea vegetatiei forestiere pe suprafata de teren agricol, prin impadurire cu specii forestiere caracteristice zonei, respectiv adoptarea tehnologiei de pregătire a terenului și solului, stabilirea formulelor de împădurire, tehnica de împădurire, stabilirea schemei de plantare, necesarul de puieți pe specii și pe ani, controlul anual al regenerarilor ;

- Lucrari de protectie a plantatiei nou create impotriva vanatului ;
- Asigurarea pazei si protectiei plantatiei impotriva pasunatului, a incendiilor, prevenirea si combaterea daunatorilor biotici pana la inchiderea starii de masiv.
- Lucrările de întreținere necesare până la realizarea stării de masiv ;
- Conditii de realizare a starii de masiv.

In alegerea speciilor de impadurit s-a avut in vedere principiul polifunctionalitatii, a conservarii biodiversitatii, a compatibilitatii speciilor, a flexibilitatii si cel economic.

➤ Principiul polifunctionalitatii presupune luarea in considerare a multiplelor functii pe care le indeplineste padurea, respectiv :

- *functia de protectie*- fata de fenomenele naturale extreme, combaterea fenomenelor climatice extreme si a schimbarilor climatice,

- *functia ecologica* - asigurarea si mentinerea unui mediu cu poluare redusa, sanatos,

- *functia sociala* - favorabila petrecerii timpului liber si creerea unei suprafete de padure care sa infrumuseteze peisajul,

- *functia economica* - lemnul reprezinta produsul important al acesteia.

➤ Principiul conservarii biodiversitatii care se afla in corelatie directa cu diversitatea, stabilitatea si eficacitatea functionala a ecosistemelor.

➤ Principiul compatibilitatii este foarte important datorita exigentelor diferite ale speciilor fata de conditiile de mediu si statiune.

➤ Principiul flexibilitatii presupune ca in timp sa se poata interveni asupra conducerii arboretului in functie de cerintele pe piata interna si/sau internationala fata de anumite specii datorita calitatii lemnului sau a anumitor functii protective.

➤ Principiul economic presupune evaluarea lucrarilor de infiintare si de intretinere a plantatiei si a beneficiilor posibile de realizat prin transformarea terenului agricol intr-un teren acoperit cu vegetatie forestiera.

Urmand aceste principii se propune ca in compozitia de impadurire sa participe specii locale, in concordanta cu exigentele ecologice fata de mediu si de conditiile stationale specifice, cu respectarea unor proportii de participare care sa asigure atat rolul de protectie, cat si cel de productie.

Solutia tehnica propusa pe fiecare an este prezentata in tabelul urmatoare:

Tabelul nr. 1.4.

ua	Compozitia de regenerare/ Tehnologia de impadurire/	Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	Anul V	Anul VI	Anul VII
0	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Us 1 (GS 49 asimilata din NT aprobate prin Ordinul MMAP nr. 2533/2022</b>								
<b>75 Mo 25Pam (Fr,La)</b>								
Schema de plantare 2 x 1 m ; Numar puieți 5000 buc/ha								
1A	1. Pregatirea terenului si a solului	Ct +Vt	-	-	-	-	-	-
	2. Plantarea in gropi de 30x30x30cm	Gr.v	-	-	-	-	-	-
	3. Completări (%)	-	20	-	-	-	-	-
	3. Întrețineri: - prasile (nr.lucrari/an)	2	2	-	-	-	-	-
	-descoplesiri (nr.lucrari/an)	-	-	1	1	1	1	-
	4. Protectia plantatiei-imprejmuire	1	-	-	-	-	-	-
5. Control anual plantatii	1	1	1	1	1	1	1	

Semnificatia simbolurilor:

*Ct- curatarea terenului*

*Vt- pregatirea terenului in vetre de 60 x 80 cm ( se va face concomitent cu plantarea)*

*Gr.v- plantarea puietilor in gropi de vetre de 30 x 30 x 30 cm*

Prin proiectul de fata se incearca instalarea unei vegetatii forestiere in teren agricol, respectiv pe un teren din categoria fanete, care sa duca la un tip natural fundamental de padure, tinand cont de conditiile stationale concrete din regiune, de modul de asociere al speciilor principale de baza, al compozitiei de impadurire si de rolul de protectie ecologica pe care trebuie sa il indeplineasca padurea nou creata.

*Stabilirea compozitiilor de impadurire, a schemei de plantare si a desimii puietilor*

*Tab.nr. 1.5.*

Nr. crt.	Grupa ecologica/ stationala	ua propus	Suprafata ha	Unitatea stationala	Compozitia de impadurire	Schema de plantare	Desimea puietilor buc/ha
0	1	2	3	4	5	6	7
1	GS 1	1A	1,273	Us 1	75Mo 25 Pam (Fr,La)	2 x 1	5000
2	GS 1	1B	0,614	Us 1	75Mo 25 Pam (Fr,La)	2 x 1	5000
Total GS 1			1,887	-	-	-	-

Schema de plantare este de 2,0 x 1,0 ( 2,0 m intre randuri si 1,0 m intre puieti pe rand), iar puietii se vor planta in buchete, astfel : buchete de molid de 40-100 mp, alternand cu buchete de Pam, Fr, La de 10-25 mp.

Desimea este de 5000 buc la ha, din care 3750 buc/ha specia Molid, 1250 buc/ha specii de amestec.

## **Tehnologia de lucru**

### *1. Descrierea lucrarilor de pregatire a terenului si a solului.*

*Pregatirea terenului* presupune anterior impaduririi efective, executarea unor lucrari specifice, dupa natura terenului, respectiv daca este teren agricol, pajiste sau pasune cu anumite grade de eroziune, neproductiv ( cu exces de apa, denudat, saraturat, s.a.), cum ar fi : strangerea resturilor ramase de la culturi, de la defrisari, curatirea terenului de vegetatie nefolositoare (arbusti, tufarisuri), strangerea pietrelor, bolovanilor si depozitarea acestora, inlaturarea vegetatiei ierboase pe toata suprafata sau in benzi.

Pentru terenul studiat aceste lucrari se refera la strangerea resturilor vegetale ramase de la culturi (tulpinile plantelor) si evacuarea lor de pe suprafata terenului, precum si la taierea si evacuarea tufarisurilor, a arbustilor. Strangerea resturilor se va face in afara terenului de plantat.

Tinand cont de recomandarile din Normele tehnice privind compozitii, scheme si tehnologii de regenerare a padurilor si de impadurire a terenurilor degradate, referitoare la tehnica de impadurire si de coditiile terenului care se va impaduri, respectiv faptul ca terenul este pajiste permanenta, intelenit, cu panta de la slaba la moderat inclinat, *lucrarile de pregatire a solului* constau in pregatirea manuala a acestuia in vetre de 60 x 80 cm, platforma acestora va fi executata usor inclinata in sensul pantei, cu un numar de 5000 vetre/ha.

### *2. Descrierea lucrarilor de infiintare a plantatie.*

Instalarea vegetatiei forestiere se va face prin plantare in gropi obișnuite (30x30x30cm) executate in teren pregătit anterior (in vetre), pentru toate speciile din compozitia de impadurire. Gropile se vor amplasa in mijlocul vetrei, se executa manual cu cazmaua, sapa de munte sau mecanizat cu motoburghie, acolo unde panta terenului permite.



Puietii folositi in lucrarea de plantare trebuie sa respecte STAS-1347-04 - Puieti forestieri de talie semimijlocie si mijlocie, se vor procura numai de la pepiniere specializate si vor avea certificatul de provenienta de la producator, in conformitate cu prevederile Legii 107/2011 privind producerea, comercializarea si utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

Pentru plantații se vor folosi 5000 puieti la hectar, cu schema de plantare de 2,0 x 1,0 (2,0 m între rânduri și 1,0 m între puieti pe rând).

La schema de plantare de 2,0 x 1,0 m, puietii se vor planta in buchete, astfel : buchete de molid de 40-100 mp, alternand cu buchete de Pam, Fr, La de 10-25 mp.

S-au adoptat mai multe specii în compoziția de împădurire pentru a crește biodiversitatea, rezistența arboretelor la impactul cu factorii biotici și abiotici dăunători și implicit la mărirea stabilității acestora.

### 3. Protecția culturilor :

Culturile forestiere pot fi afectate de diverși dăunători biotici sau abiotici, care pot afecta plantația din terenul propus pentru împădurire.

➤ *Insecte care atacă rădăcina puietilor: larve de carabusi, larve sarma*

Combatere : tratamente chimice cu insecticide ( Decis Expert sau Karate Zeon) care se aplica odata cu plantarea prin imbaierea raadinii puietilor intr-o solutie preparata pe loc.

➤ *rozătoare*

Combatere : metoda mecanică, cu capcane cu arc și cu capcane cu plasă de sârmă, care se așază aproape de galerii, seara înainte de apusul soarelui; metoda chimică, (se aplică în cazul unor densități mari de șoareci), găurile de intrare și ieșire, precum și locurile de circulație se prăfuiesc sau se stropesc cu substanțe toxice și se astupă. Produsul toxic ajunge în organism odată cu curățirea blăni. Dintre rodenticidele omologate și care pot fi folosite în acest scop menționăm Vebitox sau Prokum (cuburi cerate); metoda biologică, presupune protejarea păsărilor răpitoare și a mamiferelor carnivore.

➤ *vanatul*

Protecția împotriva vânatului: daca se vor constata vatamari, dupa primul an se vor aplica substante repelente pentru protejarea varfurilor puietilor, tratamente aplicate toamna in primii 5 ani de la infiintarea plantatiei ( recomandare se poate utiliza Cervacol extra, 1 kg pasta la cca 1000 puieti).

### 4. Amenajarea teritoriului:

- protecția terenului propus pentru împădurire se va face prin împrejmuirea cu gard din 5 randuri de sarma ghimpata, cu 2 diagonale, pe stalpi de lemn plantati la 2,5 m, pe lungimea totala de 971,84 ml, din care în terenul denumit Arșița-Zîmbu 497,83 ml și în terenul denumit Arșița-Colund 474,01 ml, prevazute cu două porți de acces- pentru fiecare amplasament cu cate o poarta, pe partea estica;

- paza plantatiei va fi asigurată de beneficiar, pana la predarea catre o structura silvica autorizata.

### 5. Necesitatea si descrierea lucrării de împrejmuire a plantatiei

Avand in vedere faptul ca suprafata pe care se va infiinta plantatia este inconjurata de pajisti si fanete, se impune realizarea unei imprejmuiri a acestuia. Prin realizarea acestei imprejmuiri se va asigura protectia plantatiei atat impotriva actiunii vanatului, pe terenul propus la impadurire au fost observat urme de cervidae si mistreti, cat si impotriva pasunatului cu animale domestice, in zona fiind mai multe turme de animale pe timp de vara.

### 6. Descrierea lucrarilor de intretinere a plantatiei, pe ani.

Pentru reusita culturilor nou instalate se vor executa urmatoarele lucrari de intretinere a plantatiei :

- completări, 20% în primul an după crearea culturii forestiere (anul II) ;
- mobilizarea solului prin prasile in jurul puietilor pe vetre, 2 lucrari in anul I si 2 in anul II ;
- descoplesiri cate una in anul III, IV, V, VI .

Schema lucrarilor de intretineri este 2+2+1+1+1+1 .

#### 7. Necesarul de puieti, pe specii si pe ani.

Stabilirea necesarului de puieti s-a facut tinand seama de schema de plantare si procentele de completari pe fiecare compoziție de împădurire în parte, precum și de eşalonarea la plantare a suprafețelor care fac obiectul proiectului prezent.

Tabelul 1.6.

Nr. crt.	ua	Compozitia	Specia	%	Suprafata	UM	Anii		Total
							Plantare anul I	Completari anul II	
					ha	miibuc/ha	miibuc	miibuc	miibuc
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Us 1	1A	75Mo 25Pam (Fr,La)	Mo	75	0,955	5000	4775	955	5730
			Pam (Fr,La)	25	0,32	5000	1590	318	1908
<b>Total</b>				<b>100</b>	<b>1,273</b>	<b>5000</b>	<b>6365</b>	<b>1273</b>	<b>7638</b>
Us 1	1B	75Mo 25Pam (Fr,La)	Mo	75	0,4605	5000	2300	460	2760
			Pam (Fr,La)	25	0,1535	5000	770	154	924
<b>Total</b>				<b>100</b>	<b>0,614</b>	<b>5000</b>	<b>3070</b>	<b>614</b>	<b>3684</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>100</b>	<b>1,887</b>	<b>10000</b>	<b>9435</b>	<b>1887</b>	<b>11322</b>

#### 8. Controlul anual al regenerarilor

Controlul anual al regenerarilor se executa in conformitate cu Normele tehnice privind regenerarea padurilor si efectuarea controlului anual al regenerarilor aprobate prin Ordinul 2537/2022.

Pentru plantatia nou infiintata se amplaseaza pietele de control in fiecare ua dupa cum urmeaza :

Tabelul 1.7

Nr. crt.	ua	Suprafata ha	Forma pietelor de control	Suprafata unei piete de control ha	Nr. pietele de control	% din supraf. impadurita
0	1	2	3	4	5	6
1	1A	1,273	circulară	100 mp	11	8,64 %
2	1B	0,614	circulară	100 mp	5	8,14%
<b>Total</b>		<b>1,887</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>16</b>	<b>x</b>

Forma suprafețelor de control este circulara, iar amplasarea lor in teren se face incepand cu piata P1, la 25 m de limita nord-estica a proprietatii pentru fiecare suprafață si in continuare la o distanta de 50 m, una de cealalta pana la acoperirea suprafeței plantatiei, pe curba de nivel si pe linia de cea mai mare panta.

Fiecare piata se va materializa printr-o borna amplasata in mijlocul pietei, pe care se va inscripționa numarul de ordine incepand cu P1 pana la P11 respectiv P5. Bornele se vor confecționa din tarusi de lemn, avand diametrul de 8-12 cm si lungimea de 2 m, capatul superior va fi vopsit cu culoare rosie pe o lungime de 10 cm.

Pietele se vor amplasa odata cu executarea lucrarilor de impaduriri, la terminarea lucrarilor si se vor mentine pe toata durata de existenta a plantatiei. Periodic, cu ocazia executarii controlului anual din toamna, se vor reimprospata.

In scopul pastrarii aceluiasi amplasament al bornelor pana la inchiderea starii de masiv, se recomandă preluarea coordonatelor bornelor suprafețelor de control cu un GPS, cat și pentru a fi mai ușor de identificat cu ocazia efectuării controlului anual al regenerărilor.

#### 9. Calendarul lucrarilor :

Se intocmeste in functie de momentul de incepere al lucrarilor de infiintare al plantatie, daca plantatia se executa primavara sau toamna. In zona in care se va infiinta plantatia, nu se recomanda infiintarea acesteia toamna, astfel ca, acest calendar se face pentru situatia in care lucrarea incepe primavara.

Tabelul 1.8

Nr. crt.	Categoria de lucrari	UM	Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	Anul V	Anul VI	Anul VII
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Pregătirea terenului si a solului	ha	01.03-30.04	x	x	x	x	x	x
2	Infiintarea plantatiei	mii buc	01.03-30.04	x	x	x	x	x	x
3	Completari in plantatii	mii buc	x	01.03-30.04	x	x	x	x	x
4	Intretineri- prasila I	1000 buc	01.06-30.06	01.06-30.06	x	x	x	x	x
5	Intretineri- prasila II	1000 buc	01.07-31.07	01.07-31.07	x	x	x	x	x
6	Intretineri- descoplesiri	ar	x	x	01.09-15.09	x	x	x	x
7	Executare control anual	Nr. pietete	15.09-15.10	15.09-15.10	15.09-15.10	15.09-15.10	15.09-15.10	15.09-15.10	15.09-15.10

#### 10. Conditii de declarare a inchiderii starii de masiv

Starea de masiv a plantatiei create se va declara atunci cand pe intreaga suprafata se vor indeplini in acelasi timp mai multe conditii conforme stabilite dupa urmatoarelor criterii :

1. *Coroanele puietilor se ating*, pe rând sau în grupe, în proporție de cel puțin 80% in cazul foioaselor, iar la rasinoase cand inaltimea puietilor este de 0.6-0.8 m in cazul terenurilor degradate sau in conditii extreme, asa cum este si in cazul nostru;

2. *Incadrarea in termenele* maxime prevazute in anexa nr.4 la Norme (in anul VII in cazul nostru) ;

3. *Numarul minim de puieti la ha* corespunzător reușitei bune pentru speciile principale de bază și amestec, calculate prin diminuarea numărului de puieti plantați cu pierderile tehnologice pe întreaga perioadă.

#### **III. Descrierea lucrarilor de demolare necesare**

Nu se executa demolari, nu sunt necesare lucrari de refacere si folosire ulterioara a terenului. Terenul este la momentul actual liber de constructii.

#### **IV. Descrierea amplasarii proiectului**

Proiectul propus nu intra sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontalier, adoptata la Espoo la 25.02.1991, ratificat prin legea 22/2001, nici a celor referitoare la protectia patrimoniului arheologic, cultural sau alte asemanatoare.

Proiectul nu se suprapune pe zone incluse in arii naturale protejate.

Coordonate geografice : 47.335989 latitudine Nordica si 24.833243 longitudine Estica  
amplasamentul terenului Arșița-Zîmbru și 47.333405 latitudine Nordica si 24.851484 longitudine Estica  
amplasamentul terenului Arșița-Colund

Inventarul de coordonate in STEREO 70 este prezentat tabelar mai sus.

## ***V. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile***

### ***A. Surse de poluanti si instalatii pentru retinerea, evacuarea si dispersia poluantilor in mediu***

#### **1. Protectia calitatii apei:**

- pe terenul propus pentru impadurire nu se afla cursuri de apa , izvoare sau zone umede si nici in vecinatatea acestuia,

- nu exista potentiale surse de poluare a apei in perioada de realizare a proiectului si nici in etapa de functionare a acestui investitii,

- transportul puietilor se va face cu un mijloc auto (camion sau autoutilitara) pe drumul agricol care trece in vecinatatea terenului, dupa care puietii se transporta manual, fiind cantitati relativ mici, pe o distanta de pana la 50 m in santierul de impadurit, deci nu se pot produce poluari din cauza transportului,

-saparea vetrelor si a gropilor de plantare se va face manual, nu cu mijloace mecanizate ( foreze de pamant sau tractoare cu plug si foreze) astfel ca nu se pot genera surse de poluare,

- pe perioada de functionare ( pana la exploatarea a padurii care se va crea) nu se fac interventii mecanizate ( tractoare agricole, tractoare forestiere, ferastraie mecanice, s.a), astfel ca nu se produc surse de poluare, in momentul cand se va exploata padurea, operatorul economic autorizat pentru lucrari de exploatare va intreprinde demersurile anterior emiterii autorizatiei de exploatare in scopul obtinerii autorizatiei de mediu.

#### **2. Protectia aerului :**

- avand in vedere perioada scurta de realizare a proiectului, faptul ca lucrarile se vor realiza manual, in perioada de realizare a proiectului nu se vor genera emisii de poluanti atmosferici. Pentru transportul peuietilor se va utiliza un mijloc de transport auto, care trebuie sa aiba inspectia Tehnica Periodica la zi, lucru care presupune ca utilajul respecta normele de poluare fonica conform prescriptiilor tehnice,

- pe perioada de functionare nu se va interveni cu mijloace mecanizate sau auto, generatoare de emisii poluante pentru aer,

#### **3. Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor;**

- tinand cont de faptul ca proiectul se va executa manual ( folosind sape de munte si cazmale pentru sapat vetre si gropi de plantare), timpul scurt de realizare, consideram ca pe perioada de realizare a proiectului uneltele manuale nu constituie surse de poluare fonica si de vibratii,

- in etapa de functionare nu se va interveni cu mijloace mecanizate pentru executarea unor lucrari, asadar nu se vor produce surse de poluare fonica si de vibratii, care ar putea afecta fauna din zona

#### **4. Protectia impotriva radiatiilor :**

- in etapa de realizare si de functionare a proiectului de impadurire a terenului agricol nu se vor genera surse de radiatii ;

5. Protectia solului si a subsolului :

- in perioada de realizare a proiectului nu se va genera o poluare a solului si subsolului deoarece saparea vetrelor se face pe o adancime de cca 10 cm, iar groapa se va sapa pana la maxim 30 cm adancime, pamantul rezultat se va marunti si imprastia pe vatra, pamantul excavat are aceleasi caracteristici cu ale solului de la suprafata, astfel ca nu se deranjeaza orizonturile de sol. Unelte care se folosesc sunt manuale (sape de munte sau cazmale), se sapa la suprafata solului, astfel ca nu se poate vorbi de o poluare fizica a solului.
- pe perioada de functionare nu se pot genera surse de poluare a solului si a subsolului, din contra, proiectul nostru are efect pozitiv asupra solului prin instalarea vegetatiei forestiere si instaurarea unei paduri, efectul de eroziune a solului se va diminua si in timp va disparea;
- unul dintre obiectivele acestui proiect este chiar protectia solului si subsolului prin reducerea eroziunii solului;

6. Protectia ecosistemelor terestre si acvatice :

- prin realizarea proiectului de impadurire se va realiza un obiectiv urmarit prin impadurirea terenurilor agricole, respectiv mentinerea si conservarea diversitatii ecologice;
- nu sunt identificate areale sensibile care pot fi afectate de proiect, nu sunt arii protejate in zona sau monumente ale naturii,
- zona nu este situata in parcuri nationale sau zone incluse in natura 2000 ,
- atat in perioada de realizare a proiectului, cat si in cea de functionare nu se vor produce deranjamente ale ecosistemelor terestre si acvatice pe suprafata care face obiectul proiectului, cat si in vecinatatea acestuia;
- in apropierea terenului care se va impaduri, la cca 2 km sunt paduri cu vegetatie forestiera asemanatoare, cu vegetatie constituita din : rasinoase (molid, brad, larice), foioase (paltin , frasin, fag, carpen, s.a.).

7. Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public ..... nu sunt in zona terenului de impadurit;
- distanta față de așezările umane ..... proiectul este amplasat in extravilanul localitatii Magura-Ilvei, sat Arsita la o distanta de peste 2,5 km fata de localitate ;
- distanta fata de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc..... proiectul este amplasat in extravilanul localitatii Magura-Ilvei, sat Arsita, la cca 2,5 km fata de centrul localitatii, astfel ca proiectul se afla in afara perimetrului de protectie al unor astfel de monumente ;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public..... obiectivele proiectului de impadurit nu afecteaza peisagistic obiectivele de interes public, a celor protejate, zone de interes traditional, deoarece proiectul se va realiza in extravilanul localitatii Magura-Ilvei, pe un teren agricol slab productiv cu efecte de eroziune probabile;
- in etapa de functionare a proiectului, nu se vor produce modificari, schimbari a efectelor asupra asezarilor umane din zona si a altor obiective de interes public, prin cresterea si dezvoltarea unei paduri in zona se va sigura o protectia sporita a satelor din zona geografica in care este amplasat terenul impotriva factorilor climatici extremi (vant, furtuni, averse, inundatii) .

8. Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului, inclusiv eliminarea acestora:

- *in faza de realizare a proiectului* deseurile generate pot fi reprezentate de:
- **deseurile vegetale** provenite din resturi de materiale vegetale si lemnoase (tulpini de plante, tufe si tufisuri) rezultate ca urmare a curatirii terenului si care vor ramane pe loc, adunate in gramezi

si/sau martoane, care cu timpul se vor transforma in materie organica, vor imbogati solul si se vor transforma la final in humus; este interzisa aprinderea acestora ;

- **surplusul de pamant** provenit de la saparea vetrelor si a gropilor de plantare care face parte din categoria deșeurilor inerte si nepericuloase si care va fi nivelat in zona limitrofa vetrelor ;

- **deșeurile de mase plastice** provenite fie de la transportul puietilor, fie de la ambalaje utilizate pentru apa de baut sau mancare utilizata de muncitorii care executa lucrarea. Acestea se vor aduna si preda la operatorul de salubritate din zonă ;

- **deșeurile periculoase** cum ar fi uleiurile uzate, filtre si alte consumabile vor fi lăstate în gestiunea service-urilor auto care efectuează întreținerea camionului sau a autoutilitareii utilizate pentru transportul puietilor în cadrul proiectului, conform prevederilor legislative ;

- *in etapa de functionare a proiectului* nu se genereaza deseuri,

- deșeurile mai sus mentionate vor fi generate in cantități destul de reduse, dată fiind funcționalitatea proiectului,

- deșeurile vor fi preluate de către operatorul de salubritate din zonă pe bază de contract.

#### 9. Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase :

- proiectul propus nu genereaza substante si preparate chimice periculoase, nu se folosesc asemenea produse ;

#### *B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii*

Solul pe care se executa lucrarea este de tipul preluvosol tipic, cu o succesiune de orizonturi Ao - Bt - C. Acest tip de sol se caracterizeaza prin procese pedogenetice de eluviere si iluviere.

Prin realizarea proiectului se utilizeaza resurse naturale ca solul, dar tinand cont de faptul ca lucrarile de actiune asupra solului se fac la adancime mica (pana in 30 cm) nu se vor modifica straturile si succesiunea orizonturilor. Lucrarea se va executa manual sau mecanizat si se va marunti surplusul de pamant, astfel ca se va fragmenta masa solului care este mai compacta, permitand aerarea si patrunderea apei in sol. La suprafata solului nu se manifesta stagnari de apa pe perioada indelungata fapt ce ar duce la executarea unor lucrari de asanare in adancime.

La realizarea proiectului nu se va utiliza apa pentru irigarea puietilor, categoria terenului fiind agricol, nu va avea influenta negativa asupra biodiversitatii.

In etapa de functionare a proiectului, prin cresterea si dezvoltarea unui trup de padure efectul asupra solului, terenului, a apei si a biodiversitatii va avea efecte pozitive, se vor imbunatati resursele naturale prin acumalarea de carbon in vegetatia forestiera.

#### *VI. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect:*

- impactul asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii, conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii si regimului calitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor si vibratiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente; natura impactului

**In etapa de realizare a proiectului** - pot fi impacturi potentiale degradarea calitativa a habitatelor invecinate prin poluare acustica si vizuala (mijlocul de transport puieti, muncitorii care vor lucra), poluari accidentale cu diferite materiale periculoase ( scurgeri accidentale de carburanti, de uleiuri de la mijlocul de transport puieti), vetrele si gropile de plantat pot functiona ca si capcane pentru animalele mici (mamifere, reptile, amfibieni) limitand miscarea speciilor, imprejmuirea terenului destinat impaduririi poate fi o bariera in calea unor specii de animale (capriorul, iepurele, mistretul, vulpea) care se misca continuu pentru gasirea hranei si a apei.

Avand in vedere faptul ca proiectul propune impadurirea unui teren agricol si nu se fac lucrari de anvergura, desecari, asanari, corectii de torenti, **impactul realizarii proiectului**, asupra mediului este unul **nesemnificativ**.

**In etapa de functionare a proiectului**- impacturile negative ale proiectului realizat asupra populatiei, sanatatii umane, biodiversitatii, conservarii habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice, a solului, terenului sunt minime. Prin impadurirea terenului agricol degradat se va crea o suprafata de padure, asadar zgomotul produs va fi redus, proiectul este situat in extravilanul localitatii Magura-Ilvei, intr-o zona unde sunt terenuri agricole care se lucreaza, fie prin cositul fanetelor, fie prin lucrarea pamantului mecanizat, astfel ca **impactul asupra biodiversității in timpul funcționării proiectului este nesemnificativ**.

- extinderea impactului (zona geografica, numarul populatiei/habitatelor/speciilor afectate) - atat in perioada de realizare a proiectului, cat si in perioada de functionare al acestuia, impactul negativ asupra biodiversitatii este nesemnificativ, nu se extinde, in final padurea nou creata va permite instalarea unor populatii si habitate noi;

- magnitudinea si complexitatea impactului..... impactul este nesemnificativ ;

- probabilitatea impactului ..... este minima si nesemnificativa ;

- durata, frecventa si durabilitatea impactului ..... nesemnificativa ;

- masurile de evitare, reducere sau ameliorarea impactului semnificativ asupra mediului .... tinand cont de faptul ca impactul negativ al proiectului asupra mediului este nesemnificativ, considerem ca nu sunt necesare in etapa de realizare si de functionare a proiectului masuri de evitare, reducere sau ameliorare a unui potential impact asupra mediului ;

- natura transfrontaliera a impactului ..... nesemnificativ.

**In concluzie** : impactul realizarii proiectului "Impadurirea terenului agricol a beneficiarului Stretea Eugen-Ieronim, amplasat in Comuna Magura-Ilvei, judetul Bistrita Nasaud", asupra mediului este unul **pozitiv si pe termen lung** datorita obiectivelor sustinute de proiect, concretizate in cresterea durabilitatii masurilor de protectia mediului, care se vor realiza prin urmatoarele aspecte:

- promovarea sechestrării carbonului;
- adaptarea la efectele schimbărilor climatice;
- reducerea eroziunii solului;
- imbunătățirea capacității de retenție a apei;
- refacerea și conservarea biodiversității locale

Impactul social al proiectului va fi atins si prin alte bunuri si servicii pe care le furnizeaza padurea, respectiv produsele lemnoase, tinand cont ca in ultima perioada este o problema acuta aprovizionarea pentru populatie cu lemn de foc si cele nelemnoase, padurea reprezinta un spatiu de recreere si relaxare si ajuta la infrumusetarea peisajului

### ***VII. Prevederi pentru monitorizarea mediului- dotari si masuri prevazute pentru controlul emisiilor de poluanti***

Proiectul propus pentru impadurire nu impune prevederi de monitorizare a mediului sau dotari si masuri pentru controlul emisiilor de poluanti. Implementarea proiectului nu influenteaza negativ calitatea aerului din zona.

### ***VIII. Legatura cu alte acte normative si/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare***

A. Proiectul propus nu se incadreaza in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia comunitara ( IED, SEVESO, Directiva- cadru apa, Directiva- cadru aer, Directiva- cadru deseuri, etc.) .

B. Proiectul de impadurire a fost intocmit pentru accesarea schemei de ajutor de stat „*Sprijin pentru investitii in noi suprafete ocupate de paduri*” și prevede acordarea unui sprijin pentru împădurire în cadrul Planului național de redresare și reziliență (PNRR), “Sprijin pentru Investiții în noi suprafețe ocupate de păduri”. Schema de ajutor de stat se aplică în baza Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 35/2022 pentru aprobarea măsurilor necesare realizării campaniei naționale de împădurire și reîmpădurire prevăzute în Planul național de redresare și reziliență și a Ordinului ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 2121/2022 pentru aprobarea Schemei de ajutor de stat „Sprijin pentru investiții în noi suprafețe ocupate de păduri” și prevede acordarea unui sprijin pentru împădurire în cadrul Planului național de redresare și reziliență (PNRR), “Sprijin pentru Investiții în noi suprafețe ocupate de păduri”.

Schema de ajutor de stat are la baza prevederile secțiunii 2.1.1 Ajutoare pentru împădurirea și crearea de suprafețe împădurite din Orientările Uniunii Europene privind ajutoarele de stat în sectoarele agricol și forestier și în zonele rurale pentru perioada 2014 - 2020, cu modificările și completările ulterioare.

#### *X. Lucrari necesare organizarii de santier :*

Nu sunt necesare. Lucrarea de plantat se va executa de beneficiar, puietii se vor procura de la pepiniere specializare și se vor aduce în satierul de împădurit în ziua plantării. Materialele și impregmuirea se vor face pe loc, nu se vor depozita materiale în zona santierului.

Înainte de începerea executiei lucrarilor, se va monta la loc vizibil, un afiș/panou de dimensiunea A2 care va fi confecționat dintr-un material rezistent (ex. carton plastifiat sau aluminiu). Dacă se deteriorează din cauza condițiilor meteo sau este vandalizat, acesta se va înlocui în maxim 15 zile lucrătoare.

Acest afiș se va instala într-un loc ușor vizibil publicului, respectiv la intrarea principală. Pe afișul respectiv vor fi incluse următoarele sigle în partea de sus, de la stânga la dreapta:

- a. logo-ul Uniunii Europene, inclusiv textul: „Finanțat de Uniunea Europeană NextGenerationEU”,
- b. sigla Guvernului României;
- c. logo-ul PNRR și sloganul;
- d. logo-ul beneficiarului;
- e. numele proiectului;
- f. numele beneficiarului;
- g. valoarea totală a proiectului, respectiv a contribuției comunitare a proiectului;
- h. termenul de finalizare, conform contractului de finanțare;
- i. textul: „PNRR. Finanțat de Uniunea Europeană – Următoarea Generație UE”.

Obligativitatea asigurării de către toți beneficiarii fondurilor a vizibilității finanțării din partea Uniunii este prevăzută în Regulamentul (UE) 2021/241 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 Februarie 2021 de Instituire a Mecanismului de Redresare și Reziliență, articolul 34.

#### *XI. Lucrari de refacere a amplasamentului la finalizarea investitiei*

- lucrari propuse pentru pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investitiei, in caz de accidente si/sau la incetarea activitatii: la terminarea lucrarilor de plantare, excesul de pamant rezultat de la sapare se va nivela in apropierea vetrei, acesta are aceleasi caracteristici cu solul de la suprafata, nu exista riscul deranjarii orizonturilor fiindca saparea se face in primii 30 cm de la suprafata; acest



pamant ramane usor tasat si denudat, fara a fii inierbat, astfel nu exista riscul de a introduce alte specii noi in detrimentul celor naturale. In decursul anilor pe aceste vetre se va reface vegetatia existenta in prezent pe acest amplasament. Avand in vedere faptul ca se lucreaza cu unelte manuale sau mecanizate usoare, purtate manual nu exista riscul de a aparea accidente cu impact semnificativ asupra mediului.

- aspecte referitoare la prevenirea si modul de raspuns pentru cazuri de poluari accidentale : nu este cazul daca se lucreaza cu unelte manuale, daca se utilizeaza unelte mecanizate (motoforeza), se va sigura ca utilajul este in stare buna de functionare, fara scurgeri de uleiuri sau carburanti ;
- aspecte referitoare la inchiderea/dezafectarea/demolarea instalatiei : nu este cazul ;
- modalitati de refacere a starii initiale/reabilitare in vederea utilizarii ulterioare a terenului : cum am aratat mai sus in timp terenul se va inierba pe vetre cu specii locale si se va reface vegetatia initiala, astfel ca in 7 ani, pana la intrarea in starea de masiv terenul va fi in starea initiala .

## ***XII. Anexe- piese desenate***

1. Planuri de incadrare in zona, plan de situatie, forme fizice ale proiectului, planse cu limitele amplasamentului

- Planul de incadrare in zona a obiectivului si planul de situatie,
- Scheme de plantare
- Schita modelului de imprejmuire

2. Schemele flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare : nu avem scheme flux in acest proiect.

3. Schema flux a gestionarii deseurilor : nu este cazul.

4. Alte piese desenate, stabilite de catre autoritatea publica pentru protectia mediului: nu sunt.

## ***XIII. Pentru proiecte care intra sub incidenta art.28 din OUG 57/2007***

Proiectul propus nu intra sub incidenta art.28 din OUG 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificarile si completarile ulterioare prin Legea nr. 49/2011, asa cum reiese si din Decizia etapei de evaluare initiala nr. 225/28.03.2023.

## ***XIV. Pentru proiecte care se realizeaza pe ape sau au legatura cu acestea***

Proiectul propus nu intra sub incidenta art. 48 si 54 din Legea apelor nr.107/ 1996, asa cum reiese si din Decizia etapei de evaluare initiala nr. 329/04.05.2023 emisa de Agentia pentru Protectia Mediului Bistrita Nasaud.

## ***XV .Criteriile prevazute in anexa nr. 3 se i-au in considerare, daca este cazul, in momentul compilarii informatiilor in conformitate cu punctele III- XIV.***

### ***1. Caracteristicile proiectelor***

a) Amplasamentul terenului Arșița-Zimbru propus pentru impadurire are suprafata de 1,273 ha, cat și amplasamentul terenului Arșița-Colund care are suprafața de 0,6143 conform avizelor de principiu de la Garda Forestiera Cluj, sunt situate în partea sudică a grupei Nordice a Carpatilor Orientali, pe latura NV a Muntilor Birgaului, in partea stanga a Paraului Ilva. Terenurile sunt in extravilanul localitatii Magura Ilvei, comuna Magura Ilvei, localizat la 2,0 km și 2,5 km fata de centrul localitatii Arsita pe directia sud-estica.

Coordonate geografice : 47.335989 latitudine Nordica si 24.833243 longitudine Estica  
amplasamentul terenului Arșița-Zîmbru și 47.333405 latitudine Nordica si 24.851484 longitudine Estica  
amplasamentul terenului Arșița-Colund.

b) Proiectul propus la împadurire nu se cumulează cu alte proiecte.

c) În cadrul proiectului se va utiliza solul ca suport pentru puietii forestieri, in urma plantarii puietilor forestieri va genera surplus de pamant provenit de la saparea vetrelor si a gropilor de plantare care face parte din categoria deseurilor inerte si nepericuloase si care va fi nivelat in zona limitrofa vetrelor.

d) Nu sunt generate deseuri in zonă pentru înfiintarea plantatiei forestiere.

e) Pentru împădurirea terenului se lucreaza cu unelte manuale, fara utilaje sau unelte mecanizate, astfel nu sunt factori de poluare.

f) Nu sunt riscuri de accidente majore sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, proiectul are la baza cresterea si dezvoltarea unui trup de padure, efectul asupra solului, terenului, a apei si a biodiversitatii va avea efecte pozitive, se vor imbunatati resursele naturale prin acumularea de carbon in vegetatia forestiera.

g) Nu sunt riscuri pentru sanatatea umana, padurea reprezinta un spatiu de recreere si relaxare si ajuta la sanatate umana prin calitatea aerului degajat de aceasta.

## ***2. Ampasarea proiectelor***

a) Situatiia actuala a terenului si gospodarirea lui din trecut e ca teren agricol-fâneață.

b) Terenul fiind folosit pentru pășunatul animalelor s-a degradat în timp, astfel a apărut eroziuni de suprafata si fisuri ale solului, capacitatea de regenerare este mica, eroziunile de suprafata si fisurile tind sa se extinda fapt datorat fiind de o panta abrupta .

c) Terenul se află situate in zona montana, are ca vecinatati fanaț pe 3 laturi si o latura fond forestier al Comunei Magura-Ilvei, terenul propus la împadurire nu se afla in arii protejate de interes national, terenul propus la împadurire nu se afla in situri importante din punct de vedere, istoric, cultural sau arheologic, terenul nu se afla intr-o zona cu densitate mare a populatiei.

## ***3. Tipurile si caracteristicile impactului potential***

a) Natura impactului este pe perioada scurta, primul an cand se împadureste integral terenul, lucrarea consta in mobilizarea partial a solului in zonele de plantare, vetre de 60/80 cm și gropi in mijlocul vetreleor cu o adancime de 30 cm, iar in următorii doi ani pe 10% din teren se vor face completari a puietilor uscati, iar in retul anilor pana la anul 7 lucrari de intretinere a plantatiei forestiere.

Semnatura si stampila

---



### 3. Detaliu executie imprejmuire

