

MEMORIU DE PREZENTARE NECESAR EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

PENTRU PROIECTUL IMPADURIREA TERENULUI AGRICOL PROPRIETATEA LUI TROMBITAS ALEXANDRU SITUAT IN COMUNA NUSENI, LOCALITATEA BEUDIU, JUDETUL BISTRITA NASAUD

- Intocmit conform Legii 292/2018 -



I. Denumirea proiectului:

"IMPADURIREA TERENULUI AGRICOL PROPRIETATEA LUI TROMBITAS ALEXANDRU SITUAT IN COMUNA NUSENI, LOCALITATEA BEUDIU, JUDETUL BISTRITA NASAUD, IN SUPRAFATA DE 2.07 HA."

II. Titular

Beneficiarul proiectului este d.l Trombitas Alexandru, cu domiciliul in Orasul Beclean, str. Mihail Kogalniceanu, nr. 100, judetul Bistrita Nasaud, telefon 0745984446, Cod fermier APIA RO 011131994.

Persoana de contact este d.l Pinteza Ilie Danut, in calitate de proiectant, tel 0745933987, avand Certificat de atestare nr. 519 din 16 decembrie 2016, emis de catre Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor pentru proiectarea lucrarilor de imbunatatiri funciare in domeniul silvic, respectiv pentru elaborarea studiilor de teren si a documentatiilor tehnico-economice

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

a) Un rezumat al proiectului :

Amplasamentul terenului propus pentru impadurire are suprafata de 2,07 ha, este situat in partea Nordica a regiunii de dealuri si podisuri a Transilvaniei, in zona dealurilor Lechintei, strabututa de piriul Bozias, in extravilanul localitatii Beudiu, comuna Nuseni, localizat la 2 km fata de satul Beudiu pe directia SV.

Proprietar al terenului este d.l Trombitas Alexandru, conform actelor de proprietate anexate, respectiv contractul de vanzare-cumparare din 18.03.2013 si titlul de proprietate nr. 574393 din 05.11.2010, precum si adeverinta nr. 558 din 06.11.2020 eliberata de Primaria comunei Nuseni care atesta faptul ca proprietarul detine o suprafata totala de 2,7 ha, situata in blocul fizic 5505, identificat in Registrul agricol la volumul 1, pozitia 0-3-5 sat Beudiu.

Amplasamentul propus este constituit dintr-un trup de teren agricol si neagricol, format din 3 parcele APIA, incluse intr-unsingur bloc fizic, cu o suprafata totala de 2,07 ha, situate in raza localitatii Beudiu, UAT Nuseni, judetul Bistrita Nasaud.

Accesul la terenul propus pentru impadurire se face conform planului de situatie, din localitatea Beudiu pe drumul agricol 14 A care porneste din centrul localitatii spre localitatea VI Ungurasului, iar la 2 km de localitatea Beudiu, se face la dreapta pe camp, pe un drum de exploatare agricola pana la terenul propus pentru impadurire.

Lista punctelor de contur cu coordonatele Stereo 70 a suprafetei propuse pentru impadurire este prezentata in plansele anexa.

Pentru identificarea terenului destinat impaduririi se vor amplasa in teren un numar de 4 borne, numerotate cu indicativele [TA-1] pana la [TA-4] (TA – initialele numelui si prenumelui proprietarului, 1- numar de ordine). Acestea se vor amplasa cu respectarea prescriptiilor tehnice.

b) Justificarea necesitatii proiectului

Pe suprafata terenului propus la impadurire se manifesta mai multe fenomene de degradare ale solului. Astfel ,intr-o prima faza terenul se poate incadra in categoria terenurilor erodate de apa, cu eroziune de suprafata foarte puternica si excesiva (e3...e4) cu erodisoluri cambice, argiloiluviale, feriiluviale slab la moderat dezvoltate, nisipo-lutoase la lutoase, fara schelet sau cu schelet putin, formate pe loess, luturi, fara aflorimente la suprafata.

Acest fenomen a dus ulterior la aparitia si a unor fenomene de degradare a solului prin deplasarea acestuia, cu masa alunecata slab la moderat fragmentata, cu insule de soluri zonale (brune argiloiluviale, luvice, soluri podzolice argiloiluviale, deseori pseudogleizate) nederanjate sau slab moderat fragmentate dar cu orizontul de humus ramas la suprafata solului

Fenomenul de degradare a acestui teren, a procesului de eroziune a solului si alunecarilor de teren sunt o consecinta a dezechilibrului creat in natura prin utilizarea nerationala a acestuia prin pasunatul liber, practicat pe terenuri in panta cu efectiv de animale mai mare decat capacitatea de pasunat, mai ales pe timp de ploaie, fara fertilizari suplimentare a terenului, fara suprainsamantari si fara rotatia pasunat-faneata, a dus la disparitia unor specii erbacee prin epuizarea lor, fapt care a determinat aparitia unor goluri in covorul ierbos si la distrugerea partii intelenite a solului.

Astfel, este justificata impadurirea acestui teren agricol, care prin vegetatia forestiera care se va instala va opri fenomenul de degradare a solului.

Prin implementarea proiectului, se atinge scopul acestui program, respectiv ameliorarea si combaterea factorilor naturali daunatori (seceta si inundatiile), reducerea eroziunii solului, imbunatatirea capacitatii de retentie a apei, imbunatatirea calitatii aerului, retentia gazelor cu efect de sera si reducerea emisiilor de CO2 pentru atenuarea fenomenului global al schimbarilor climatice, mentinerea si conservarea diversitatii ecologice.

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.

c) Valoarea investitiei

Valoarea totala a proiectului este de 18397.27 euro, suma constituita din Prima I + prima II si defalcata pe 12 ani, valoare calculata conform costurilor standard din Tabelul 1 - Ghidul solicitantului pentru masura 8.1.

d) Perioada de implementare propusa

In termen de 2 ani 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 si intra in categoria fond forestier. Perioada de implementare totala este de 12 ani de la infiintarea plantatiei.

e) Planse :

- planul de situatie reprezentand limitele amplasamentului proiectului;
- plan de amplasare in zona cu identificarea parcelara APIA ;
- plansa unitatilor stationale identificate si a unitatiilor amenajistice constituite .

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect

Vecinatati, distanta pana la padurile existente

Tabelul nr. 1

Nr. crt.	Parcela	ua propus	Suprafata ha	Vecinatati			
				Nord	Est	Sud	Vest
0	1	2	3	4	5	6	7
1	1	1A	0.52	Trombitas Alexandru	Rus Grigore	Rus Grigore si pasunecomunala	Pasune comunala
2	3	1B	0.35	Trombitas Alexandru	Trombitas Alexandru	Pasune comunala	Pasune comunala
3	2	1C	1,20	Teren agricol si pasune comunala	Trombitas Alexandru	Trombitas Alexandru	Pasune comunala
Total			2,07	x	x	x	x

Terenul propus pentru impadurire se afla la o distanta de 300 m fata de cel mai apropiat trup de padure, fond forestier administrat de catre OS Bistrita RNP, UP VII Chiochis-Nuseni, ua 130A si ua 130B.

Evidența categoriei si a folosințelor terenurilor propuse pentru impadurire

Tabelul nr. 2.

Nr. crt.	Categoria terenului	Categoriile de folosinta	Identificare APIA*	Suprafata (ha)
1	Teren agricol	Pajisti permanente	5505	1,72
Total teren agricol			x	1,72
3	Teren neagricol	Pajisti permanente	5505	0,35
Total teren neagricol			x	0,35
Total amplasament			x	2,07

Nota: * - numarul blocului fizic

Tipul stational identificat este TS 1 – versant fragmentat ondulat, de la mijlociu la puternic inclinat (10 – 25 g), cu expoziție estica, pe soluri brune luvice pseudogleizate, slab carbonatate, cu textura nisipo-lutoasa la lutoasa, situat in subzona amestecului de gorun cu fag. Pe acest tip stational se recomanda compozitia de regenerare :

75%Salcam 25%Frasin

Repartitia tipurilor stationale pe unitati de studiu este prezentata in tabelul 3.

Tabelul nr. 3.

Nr. crt.	U.s.	Tipul stational			Ua propus	Total
		2	3	4		
0	1				5	6
1	I	TS 1	2,07	100%	1A	0,52
2					1B	0,35
3					1C	1,20
Total		x	2,07	100%	x	2,07

Soluția tehnică cuprinde :

- Identificarea grupelor ecologice sau stationale, dupa caz pentru fiecare ua in parte ;
- Instalarea vegetatiei forestiere pe suprafata de 2,07 ha teren agricol si neagricol, prin impadurire cu specii forestiere caracteristice zonei, in conditiile stationale specificate mai sus si cu respectarea principiului biodiversitatii, 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 si 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 ;

- Lucrarile de ingrijire necesare pana la varsta de 12 ani ;

- Stabilirea varstei exploatabilitatii.

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 se refera la luarea in considerare a multiplelor functii pe care le indeplineste padurea, respectiv economic - lemnul reprezinta produsul important al acesteia, functia de protectie fata de unele fenomene naturale, asigurarea si mentinerea unui mediu nepoluat, favorabil petrecerii timpului liber si creerea unei suprafete de padure care sa infrumuseteze peisajul.

➤ 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 in teren de categorie fond forestier.

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. Astfel participarea Frasinului in compozitie va creste valoarea pe viitor a arboretului.

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

Tab 4.

Nr. crt.	Grupa ecologica/stationala	ua propus	Suprafata ha	Tipul sational	Compozitia de impadurire	Schema de plantare	Desimea puietilor buc/ha
0	1	2	3	4	5	6	7
1	GS 1	1A	0.52	TS 1	75Sc 25Fr	2 x 1	5000
2		1B	0.35	TS 1	75Sc 25Fr	2 x 1	5000
3		1C	1.20	TS 1	75Sc 25Fr	2 x 1	5000
Total GS 1			2.07	-	-	-	-

Schema de plantare este de 2,0 x 1,0 (2,0 m intre randuri si 1,0 m intre puieti pe rand), se vor planta 3 randuri de salcam alternand cu un rand de specii de amestec. Desimea este de 5000 buc la ha, din care 3750 buc/ha specia Salcam, 1250 buc/ha specii de amestec Frasin.

Schita scheme de plantare

	← 2m →										
~	Sc	Sc	Sc	Fr	Fr	Sc	Sc	Sc	Fr	Sc	
1m	~	Sc	Sc	Sc	Fr	Fr	Sc	Sc	Sc	Fr	Sc
~	Sc	Sc	Sc	Fr	Fr	Sc	Sc	Sc	Fr	Sc	
	Sc	Sc	Sc	Fr	Fr	Sc	Sc	Sc	Fr	Sc	
	Sc	Sc	Sc	Fr	Fr	Sc	Sc	Sc	Fr	Sc	
	Sc	Sc	Sc	Fr	Fr	Sc	Sc	Sc	Fr	Sc	
	Sc	Sc	Sc	Fr	Fr	Sc	Sc	Sc	Fr	Sc	
	Sc	Sc	Sc	Fr	Fr	Sc	Sc	Sc	Fr	Sc	
	Sc	Sc	Sc	Fr	Fr	Sc	Sc	Sc	Fr	Sc	

Legenda :
Sc - salcam
Fr – frasin

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 teren agricol, pajisti si pasuni 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 arbusurilor. Strangerea resturilor lemnoase se poate face si pe gramezi, siruri si martoane. Tinand cont de recomandarile din NT 1- 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 moderat la puternic 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 infintare a plantatie.

Instalarea vegetatiei forestiere se va face prin plantare in gropi obisnuite (30x30x30cm) executate in teren pregatit 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.

Anterior plantarii, radacina puietilor se trateaza obligatoriu cu insecticide (recomandam Actara 25WG + Nu-film17 sau Karate Zeon), impotriva daunatorilor.

Pentru plantatii se vor folosi 5000 puieti la hectar, cu schema de plantare de 2,0 x 1,0 (2,0 m intre randuri si 1,0 m intre puieti pe rand).

La schema de plantare de 2,0 x 1,0 (2,0 m intre randuri si 1,0 m intre puieti pe rand) se vor planta 3 randuri de salcam alternand cu un rand de specii de amestec. Desimea este de 5000 buc la ha, din care 3750 buc/ha specia Salcam, 1250 buc/ha specii de amestec Frasin.

S-au adoptat unele specii in compozitiile de impadurire pentru a creste biodiversitatea, rezistenta arboretelor la impactul cu factorii biotici si abiotici daunatori si implicit la marirea stabilitatii acestora.

3. Protectia culturilor :

Culturile forestiere pot fi afectate de diversi daunatori biotici sau abiotici, care pot afecta plantatia din terenul propus pentru impadurire.

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

Combatere : tratamente chimice cu insecticide granulate care se incorporeaza in sol la plantare (prin mobilizarea solului).

➤ *rozatoare*

Combatere : metoda mecanica, cu capcane cu arc si cu capcane cu plasa de sarma, care se asaza aproape de galerii, seara inainte de apusul soarelui; metoda chimica, (se aplica in cazul unor densitati mari de soareci), gaurile de intrare si iesire, precum si locurile de circulatie se prafuiesc sau se stropesc cu substante toxice si se astupa. Produsul toxic ajunge in organism odata cu curatirea blănii. Dintre rodenticidele omologate si care pot fi folosite in acest scop mentionam Actosin PCM (prafuiri),

Azodrin 400 WSC CE (stropiri 1l/ha); metoda biologică, presupune protejarea păsărilor răpitoare și a mamiferelor carnivore.

➤ *vanatul*

Protecția împotriva vânătorilor: prin împrejmuirea plantațiilor.

4. Amenajarea teritoriului:

- protecția terenului propus pentru împadurire se va face prin împrejmuirea cu gard de plasa de sârmă pe stalpi plantați la 2,5 m, pe lungimea totala de 610 ml, prevazute cu o poarta de acces, pe partea vestica ;

- perimetral se vor amplasa 4 borne din beton;

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

5. Necesitatea si descrierea lucrarii de imprejmuire a plantatiei

Avand in vedere faptul ca suprafata pe care se va infiinta plantatia este inconjurata de pasuni si fanete, se impune realizarea unei imprejmuiiri a acestuia. Prin realizarea acestei imprejmuiiri se va asigura protectia plantatiei impotriva pasunatului, impotriva distrugerii de catre vanat, delimitarea acesteia si protectia impotriva unor altor distrugerii. Protecția terenului propus pentru împadurire se va face prin împrejmuirea cu gard de plasa de sârmă pe stalpi plantați la 2,5 m, pe lungimea totala de 610 m, prevazute cu o poarta de acces, pe latura vestica, cu deschiderea de 5 m, cu stalpi de lemn si plasa de sarma.

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

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

- completări, 15% în primul an după crearea culturii forestiere (anul II) și 5% în al doilea an (anul III) ;

- revizuirea plantatiilor in anul I, II si anul III;

- mobilizarea solului prin prasile in jurul puietilor pe vetre, 2 lucrari in anul I, 1 lucrare in anul II si 1 in anul III;

- descoplesiri in anul IV, V, VI .

Schema lucrarilor de intretineri este 3+2+2+1+1+1 (de 10 ori in 6 ani), conform prescriptiilor tehnice.

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



Fig.1 Puieti de Salcam in anul II de la plantare (foto personal)

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 eșalonarea la plantare a suprafețelor care fac obiectul proiectului prezent.



Fig. 2 Puiet de Frasin in anul I de la plantare (foto personal)

Necesarul de puieti se prezinta in tabelul urmatoar:

Nr. crt.	ua	Compozitia	Suprafata ha	UM miibuc/ ha	Anii			Total miibuc
					Plantare anul I miibuc	Completari anul II miibuc	Completari Anul III miibuc	
0	1	2	3	4	5	6	7	8
TS1	1A	75Sc 25Fr	0.52	5000	2.600	390	130	3.120
	1B	75Sc 25Fr	0.35	5000	1.750	262	88	2.100
	1C	75Sc 25Fr	1.20	5000	6.000	900	300	7.200
Total			2.07	x	10.350	1.552	518	12.420

8. Controlul anual al regenerarilor

Se executa in conformitate cu Normele tehnice privind controlul anual al regenerarilor (NT 7).

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

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	0.52	circulara	100 mp	4	7.70
2	1B	0.35	circulara	100 mp	3	8.60
3	1C	1.20	circulara	100 mp	10	8.33
Total		2.07	x	x	17	8.20

Forma suprafetelor de control este circulara, iar amplasarea lor in teren se face incepand cu piata P1, la 25 m de limita sud-vestica a proprietatii si in continuare la o distanta de 50 m, una de cealalta pana la acoperirea suprafetei 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 inscriptiona numarul de ordine incepand cu P1 pana la P17. Bornele se vor confectiona 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.



Fig.3 Borna care materializeaza piata de control anual (foto personal)

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.

8. *Lucrari de ingrijire* necesare pana la varsta de 12 ani, cu specificarea varstei la care se vor executa lucrarile.

Lucrarile de ingrijire recomandate de lucrarile de specialitate sunt : degajarile si depresajul (in stadiul de semintis, desis), curatiri (in stadiul de nuielis, praĳinis), rarituri (in stadiul de paris, codrisor si codru), taieri de igiena (stadiul de proĳinis- codru), precum si o serie de lucrari speciale (ingrijirea marginii de masiv, elagajul natural si emondajul).

Pentru plantatia creata stadiul de realizare a *starii de masiv se va atinge in anul VII* pentru toate ua-urile care se vor infiinta.

Avand in vedere scopul pentru care s-a realizat plantatia, conditiile climatice si speciile care sunt in compozitia arboretului, se propun executarea urmatoarelor lucrari de ingrijire, astfel : in anul 8 si 10 curatiri pe toata suprafata.

9. *Varsta exploatabilitatii a padurii nou create*

Exploatabilitatea reprezinta calitatea atribuita unui arbore sau arboret de a fi recoltabil pentru un anumit scop si se stabileste in functie de telul ce gospodarire. Intalnim mai multe forme ale exploatabilitatii, din care cele mai intens utilizate in practica silvica sunt exploatabilitatea absoluta si exploatabilitatea tehnica.

Exploatabilitatea absoluta sau a cresterii medii maxime se considera realizata in momentul culminarii cresterii medii a arboretului per total).

Exploatabilitatea tehnica este atinsa atunci cand cresterea medie a sortimentului sau a grupei de sortimente fixate prin telul de gospodarire este maxima. Aceasta categorie de exploatabilitate se utilizeaza mai ales in cazul arboretelor incluse in grupa a II-a.

Pentru plantatia nou creata se va adopta varsta exploatabilitatii tehnice.

Pentru padurea nou creata, utilizand tabelele de productie, tinand cont ca avem un arboret de amestec de foioase format din speciile principale Salcam, Frasin exploatabilitatea va fi :

Nr. crt.	ua	Specia	Proportia	Clasa de productie	Varsta exploatabilitatii	Produsul col.2 x col.4	Posibilitatea adoptata
0		1	2	3	4	5	6
1	1A	Salcam	75 %	II	55	41,25	
	1B	Frasin	25 %	II	65	16,25	
	1C						
Varsta medie a exploatabilitatii pe arboret						57,50	60

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare

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

V. 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 : 47.082429 latitudine Nordica si 24.151450 longitudine Estica. Inventarul de coordonate in STEREO 70 este prezentat tabelar in plansele anexate.

VI. 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 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 distnat de pana la 150 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 pe pietilor 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. Uneltele 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 masura 8.1- prima impadurire a 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 300 metri sunt paduri cu vegetatie forestiera asemanatoare, cu vegetatie constituita din : salcam, frasin, cires, paltim, tei, precum si arbusti

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

- identificarea obiectivelor de interes public nu sunt in zona terenului de impadurit,

- distanța față de așezările umane proiectul este amplasat in extravilanul localitatii Beudiu, la o distanta de 2 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 Beudiu, la cca 3 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 Beudiu, pe un teren agricol slab productiv cu efecte de eroziune vizibile,

- 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,

- **surplusul 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,

- **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 lăsate în gestiunea service-urilor auto care efectuează intretinerea 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 brun luvic pseudogleizat, dupa clasificarea din 1980 sau tip luvosol stagnic dupa clasificarea WRB-SR-1998, cu o succesiune de orizonturi Aow - Elw - Btw - C. Acest tip de sol se caracterizeaza prin procese pedogenetice de eluviere si iluviere.

Terenul care se va impaduri este supus unor fenomene de degradare a solului ca urmare a urmare a unor factori externi, fapt care determina incadrarea acestuia in categoria terenurilor erodate de apa, cu eroziune de suprafata foarte puternica si excesiva, fara schelet sau cu schelet putin.

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 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, pasune de valoare redusa, 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.

VII. 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 degradat si nu se fac lucrari de anvergura, desecari, asanari, corectii de torenti, **impactul realizarii proiectului** "Impadurirea terenului agricol proprietatea lui Trombitas Alexandru situat in comuna Nuseni, localitatea Beudiu, judetul Bistrita Nasaud, in suprafata de 2,07 ha", 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 zero, proiectul este situat in extravilanul localitatii Beudiu, intr-o zona unde sunt terenuri agricole care se lucreaza, fie prin curatarea pasunilor, 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 si in final in padurea noua se vor instala populatii si habitate noi;

- magnitudinea si complexitatea impactului..... nu este cazul ;

- probabilitatea impactului nu este cazul ;

- durata, frecventa si durabilitatea impactului nu este cazul ;

- 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 nu este cazul.

In concluzie : impactul realizarii proiectului "Impadurirea terenului agricol proprietatea lui Trombitas Alexandru situat in comuna Nuseni, localitatea Beudiu, judetul Bistrita Nasaud, in suprafata de 2,07 ha", 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;
- îmbunătățirea capacității de retenție a apei;
- refacerea și conservarea biodiversității locale

Prin implementarea acestui proiect, se atinge scopul programului National de dezvoltare Rurala 2014-2020, pe submasura 8.1."Impaduriri si crearea de suprafete impadurite", respectiv ameliorarea si combaterea factorilor naturali daunatori (seceta si inundatiile), reducerea eroziunii solului, imbunatatirea capacitatii de retentie a apei, imbunatatirea calitatii aerului, retentia gazelor cu efect de sera si reducerea emisiilor de CO2 pentru atenuarea fenomenului global al schimbarilor climatice, mentinerea si conservarea diversitatii ecologice.

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

VIII. 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.

IX. 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 prima impadurire si crearea de suprafete impadurite***", aferenta masurii 8 "***Investitii in dezvoltarea zonelor impadurite si imbunatatirea viabilitatii padurilor***", Submasura 8.1 "***Impaduriri si creare de suprafete impadurite***" din cadrul programului National de dezvoltare Rurala 2014-2020, sesiunea 5/2020, aprobata prin Ordinul ministrului agriculturii și dezvoltării rurale nr.208/24.07.2020.

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 si se vor aduce in satierul de impadurit in ziua plantarii. Materialele si imprejmuirea se vor face pe loc, nu se vor depozita materiale in zona santierului.

Inainte de inceperea executiei lucrarilor, se va monta la loc vizibil „*Panoul de identificare a investitiei*” care contine :

SANTIER IN LUCRU

1. Denumirea si adresa obiectivului.....
2. Beneficiarul investitiei.....telefon
- (numele si prenumele/denumirea si domiciliul/sediul)
3. Proiectant general.....telefon
- (numele si prenumele/denumirea si domiciliul/sediul)
4. Constructor.....telefon
- (numele si prenumele/denumirea si domiciliul/sediul)
5. Numarul autorizatiei de construire/desfiintare din data deeliberata de
6. Termenul de executie a lucrarilor, prevazut in autorizatie
7. Data inceperii constructiei
8. Data finalizarii constructiei

-Datele de mai sus vor fi inscise obligatoriu intr-un panou de minimum 60x90 cm (literele avand o inaltime de cel putin 5cm), confectionat din materiale rezistente la intemperii; panoul se va afisa la loc vizibil pana la terminarea lucrarilor.

- Modelul pentru panoul de identificare a investitiei este stabilit potrivit Ordinului Ministrului lucrarilor publice si amenajarii teritoriului nr.63/N din 11 august 1998.

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 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 avand in vedere faptul ca se lucreaza cu unelte manuale, fara utilaje sau unelte mecanizate

- 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 6-7 ani, pana la intrarea in satarea 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,
- Planul unitatilor stationale si al unitatiilor amenajistice constituite,
- Scheme de plantare
- Schita modelului de imprejmuire

2. Schemele flux pentru procesul tehnologic si fazele activitatii, cu instalatiile de depoluare : nu este cazul .

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. 81/23.02.2021 emisa de Agentia pentru Protectia Mediului Bistrita Nasaud.

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. 81/23.02.2021 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.

Nu este cazul in proiectul de impadurire.

Semnatura si stampila titularului
