

Memoriu de prezentare

I. Denumirea proiectului: PROIECTUL TEHNIC DE ÎMPĂDURIRE VĂLENII DE MUREŞ PRIN SCHEMA DE AJUTOR DE STAT "SPRIJIN PENTRU INVESTIȚII ÎN NOI SUPRAFEȚE OCUPATE DE PĂDURI" DIN PNRR

II. Titular:

- Beneficiarul proiectului este doamnul DEMETER ISTVAN cu domiciliul/sediul social în Oraș;/Comuna Brâncovenești ,Sat. Vălenii de Mureș nr.90 Bl., sc., ap. județul MUREŞ, mobil: +40745175052, e-mail: demeterpisti@yahoo.com, având C.I.F/C.N.P. 1700815261456, - numele persoanelor de contact: Proiectant PETRA FLORIN-IOAN , domiciliat în Com . IBĂNEŞTI, sat IBĂNEŞTI nr. 293A , județul MUREŞ , mobil: +40746123502, e-mail: florin.petra@yahoo.com .

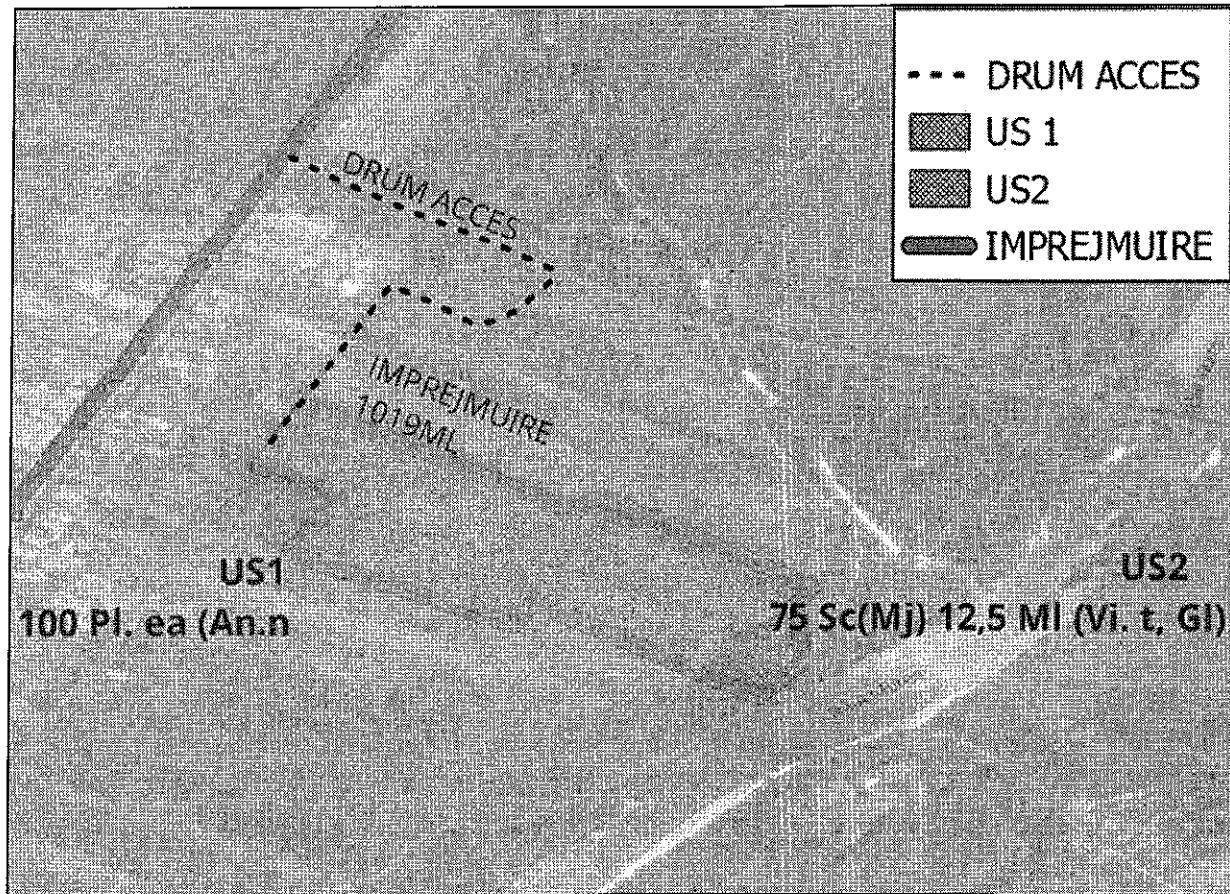
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului : Amplasamentul este situat în comuna BRÂCOVENEŞTI, satul Vălenii de Mureş, în zona numită Vălenii de Mureş , cu o suprafaţă totală de 3,7755 ha .

Vecinătăţile sunt :

- la Nord : drum agricol și proprietari privați din Vălenii de Mureş ;
- la Est : proprietari privați din Vălenii de Mureş;
- la Sud : Râul Mureş și proprietari privați din Vălenii de Mureş;
- la Vest : proprietari privați din Vălenii de Mureş ;

Acces la terenul propus pentru împădurire se face de la DN 15 din Vălenii de Mureş, pe un drum de exploatație agricolă de aproximativ 500 metri conform planșei următoare.



Conform prevederilor Ghidului s-a ținut cont de prevederile Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 2.533/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate și a Ghidului de bune practici privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate, în special pentru trupurile de pădure vor fi utilizate soluțiile de împădurire specifice terenurilor slab erodate sau a altor categorii de terenuri degradate, în funcție de factorii limitativi identificați.

Având în vedere că terenul destinat împăduririi este situat în albia majoră a râului Mureș, solul format este în general compus din aluviuni depuse din materialul antrenat de râul Mureș, urmare a eroziunii din amonte. În unitatea staționară 1 s-au identificat terenul formate din depozite naturale. Materialul rezultat în urma proceselor de eroziune este antrenat de ape și depus în depozite situate, cel mai adesea, la baza versanților sau de-a lungul rețelei hidrografice. Aceste depozite, caracterizate printr-un grad ridicat de instabilitate contribuie la creșterea turbidității apei și la sporirea transportului de aluviuni în cazul viiturilor torențiale. Depozitele au structură eterogenă și proprietăți fizico-chimice foarte diferite. Capacitatea de a susține vegetația forestieră și

bonitatea stațională a acestora depind de natura și dimensiunile materialelor componente, accesibilitatea apei (determinată în principal de localizarea depozitelor de albi, la baza versanților etc), grosimea și vechimea depozitelor etc.

Având în vedere că terenul destinat împăduririi este situat în albia majoră a râului Mureș, solul format este în general compus din aluvioni depuse din materialul antrenat de râul Mureș , urmare a eroziunii din amonte. O parte din acest material a fost excavat, drept urmare în unitatea stațională 2 s-a identificat teren cu stratul de sol decoperat parțial .

Unitățile staționale se încadrează în tipuri staționale, în funcție de formulele staționale. Tipul stațional cuprinde unitățile staționale cu aceeași formulă stațională și reprezintă unitatea operativă de lucru, pentru care se stabilește tehnologia de ameliorare.

Terenul este deținut integral în proprietate de beneficiar , situația documentelor de proprietate este redată în tabelul următor :

SITUAȚIE SUPRAFAȚA DE ÎMPĂDURIT DEMETER ISTVAN

POLU-GON	TIP PLANTATIE	SUPR.	SUPRAFAȚA DETINUTĂ						SUPRAFAȚA ELIGIBILĂ MĂSURATĂ					
			CF/Număr cadastral	TARLA	PARCELA CADASTRALA	supr.	BLOC FIZIC APIA		nr.	supr.	nr.	supr.	nr.	supr.
							nr.	mp						
nr.	1	2	3	4			5	6	7	8	9	10		12
1	TRUP DE PĂDURE PN6061955618545	39165	CF52908	2900	11	A453/1	2900	1208	2900	1	2901	1208	2901	
			CF52911	2900	11	A453/1	2900	1208	2900		2901	1208	2901	
			CF52913	2900	11	A453/1	2900	1208	2900		2901	1208	2901	
			CF52926	2200	11	A453/1	2200	1208	2200		2201	1208	2201	
			CF53506	2900	11	A453/1	2900	1208	2900		2901	1208	2901	
			CPN650269	6800	11	A453/1	6800	1208	6800		4689	1208	4689	
			CPN650270	1000	11	A453/1	1000	1208	1000		607	1208	607	
			CPN652875	10100	11	A453/1	10100	1208	10100		9142	1208	9142	
			FARA CF 1	750	11	A453/1	750	1208	750		750	1208	750	6584/06.11.2023
			FARA CF 2	2813	11	A453/1	2813	1208	2813		2813	1208	2813	6584/06.11.2023
			FARA CF 3	5949	11	A453/1	5949	1208	5949		5949	1208	5949	6584/06.11.2023
TOTAL		39165		41212	121		0	41212		41212	1	37755		37755

b) justificarea necesității proiectului:

Împăduririle au un impact semnificativ privind promovarea biodiversității prin :

-reducerea presiunilor suplimentare care afectează speciile vulnerabile;

-reducerea activităților agricole în zonele direct afectate și implementarea de măsuri

corespunzătoare de protecție a habitatelor naturale și seminaturale existente în apropierea suprafețelor agricole, incluzând identificarea de măsuri compensatorii necesare supraviețuirii populației afectate;

-reducerea impactului generat de activitățile industriale asupra pânzei de apă freatică și a calității aerului, prin izolare cu perdele forestiere;

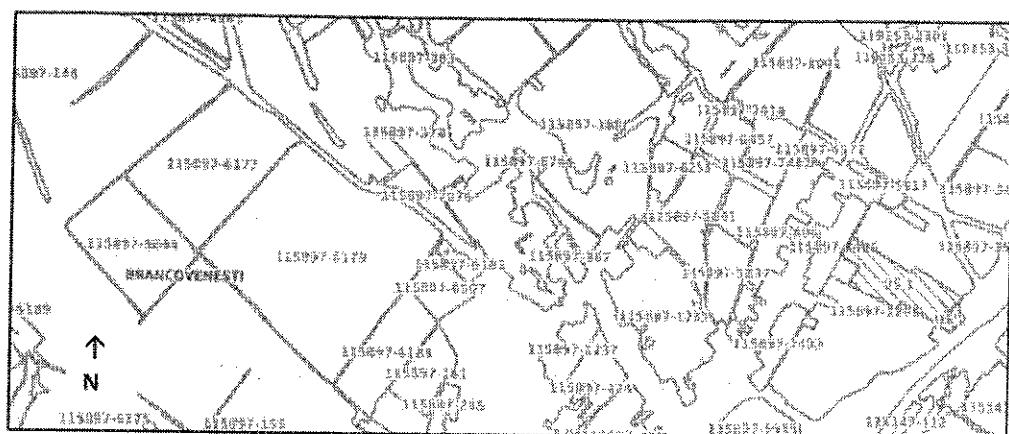
Pădurile joacă un rol important în regularizarea debitelor cursurilor de apă, în asigurarea calității apei și în protejarea unor surse de apă importante pentru comunitățile locale fără alte surse alternative de asigurare a apei. Împăduririle cu specii autohtone vor viza în primul rând terenurile agricole cu probleme de eroziune .

Extinderea suprafețelor împădurite, precum și realizarea perdelelor de protecție, care vor contribui semnificativ la diminuarea proceselor de eroziune a solului, alunecări de teren, vor conduce la diminuarea debitelor torenților, protecția culturilor agricole și a altor obiective sociale și economice și la îmbunătățirea mediului general de viață .

Impactul schimbărilor climatice asupra pădurilor din România a fost analizat cu ajutorul mai multor modele climatice globale. Astfel, în zonele împădurite de câmpie se preconizează o scădere considerabilă a productivității pădurilor după anul 2040, datorită creșterii temperaturilor și scăderii volumului precipitațiilor . Extinderea suprafețelor împădurite, precum și realizarea perdelelor de protecție, care vor contribui semnificativ la diminuarea proceselor de eroziune a solului, alunecări de teren, vor conduce la diminuarea debitelor torenților, protecția culturilor agricole și a altor obiective sociale și economice și la îmbunătățirea mediului general de viață .

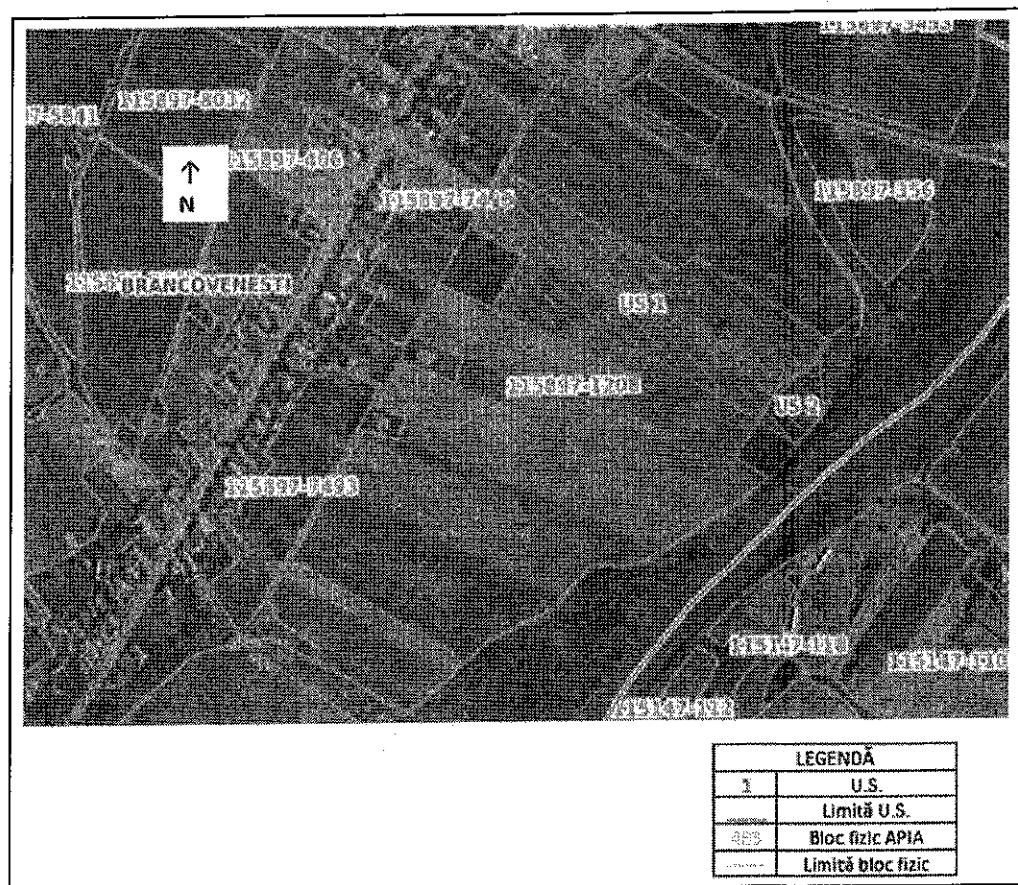
- c) valoarea investiției; Valoarea totală a investiției pe 5 ani este de **82479,41 euro** .
- d) perioada de implementare propusă 01.04.2024-31.10.2027;
- e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Plan de amplasare în zonă cu identificarea parcelară în LPIS 1: 25000



LEGENDĂ	
1	U.S.
	Limită U.S.
483	Bloc fizic APIA
	Limită bloc fizic

1.2 Plan de amplasare în zonă cu identificarea parcelară în LPIS 1: 5000



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

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

Grupele staționale în cazul trupurilor de pădure sau de clasificare în cazul perdelelor forestiere cu compoziția de împădurire, schema de plantare și desimea puieșilor propuse, pe fiecare unitate stațională ,sunt redatate în tabelul următor :

Unitate stațională	Tip	Supraf -ha-	Grupa stațion ală/ clasificare	Compoziția de împădurire	Schema de plantare	Desimea puietilor
1	Trup compact	3.4854	G.S. 42	100 Pl. ea (An.n);	10 RÂNDURI Pl. ea	1250/HA, (4,0x2,0 M) puieti cu talie mare*
2		0.2901	G.S. 136	75 Sc(Mj) 12,5 Ml (Vi. t, Gl) 12,5 Pd (Sp, Ll, Po)	3 RÂNDURI Sc-1 RÂND Ml (Vi. t, G1) + Pd (Sp, Ll, Po)	5000/HA, (2x1)
TOTAL		3.7755				

Plop euroamerican-- *Populus ea.* - Pl.ea

Salcâm - *Robinia pseudoacacia*-Sc

Mălin - *Prunus padus* -Ml

Mojdrean – *Fraxinus ornus*-Mj

Vișin turcesc - *Prunus mahaleb*-Vi.t

Glădiță - *Gleditsia triacanthos*-Gl

Păducel - *Crataegus monogyna* -Pd

Liliac – *Syringa vulgaris*-Ll

Porumbar-*Prunus spinosa*-Po

Necesarul de puieti pe ani este urmatorul :

U.S.	S -ha-	Formula de împadurire	Număr puieti la ha	Anul I: Împaduriri integrale				Total
				Pl. ea (An.n)	Sc	Ml (Vi. t,Gl)	Pd (Sp, Ll, Po)	
1	3.4854	100 Pl. ea (An.n);	1250	1743				1743
2	0.2901	75 Sc(Mj) 12,5 Ml (Vi. t, Gl) 12,5 Pd (Sp, Ll, Po)	5000		1088	181	181	1451
TOTAL	3.7755			1743	1088	181	181	3193

U.S.	S -ha-	Formula de împadurire	Număr puieți la ha	Completări				Total
				Anul II 15% US1-20% US2	Pl. ea (An.n)	Sc	MI (Vi. t,Gl)	
1	3.4854	100 Pl. ea (An.n);	1250	261				261
2	0.2901	75 Sc(Mj) 12,5 MI (Vi. t, Gl) 12,5 Pd (Sp, Ll, Po)	5000		218	36	36	290
TOTAL	3.7755			261	218		36	552

U.S.	S -ha-	Formula de împadurire	Număr puieți la ha	Anul III 10% US1+US2				Total
				Pl. ea (An.n)	Sc	MI (Vi. t,Gl)	Pd (Sp, Ll, Po)	
1	3.4854	100 Pl. ea (An.n);	1250	174				174
2	0.2901	75 Sc(Mj) 12,5 MI (Vi. t, Gl) 12,5 Pd (Sp, Ll, Po)	5000		109	18	18	145
TOTAL	3.7755			174	109		18	319

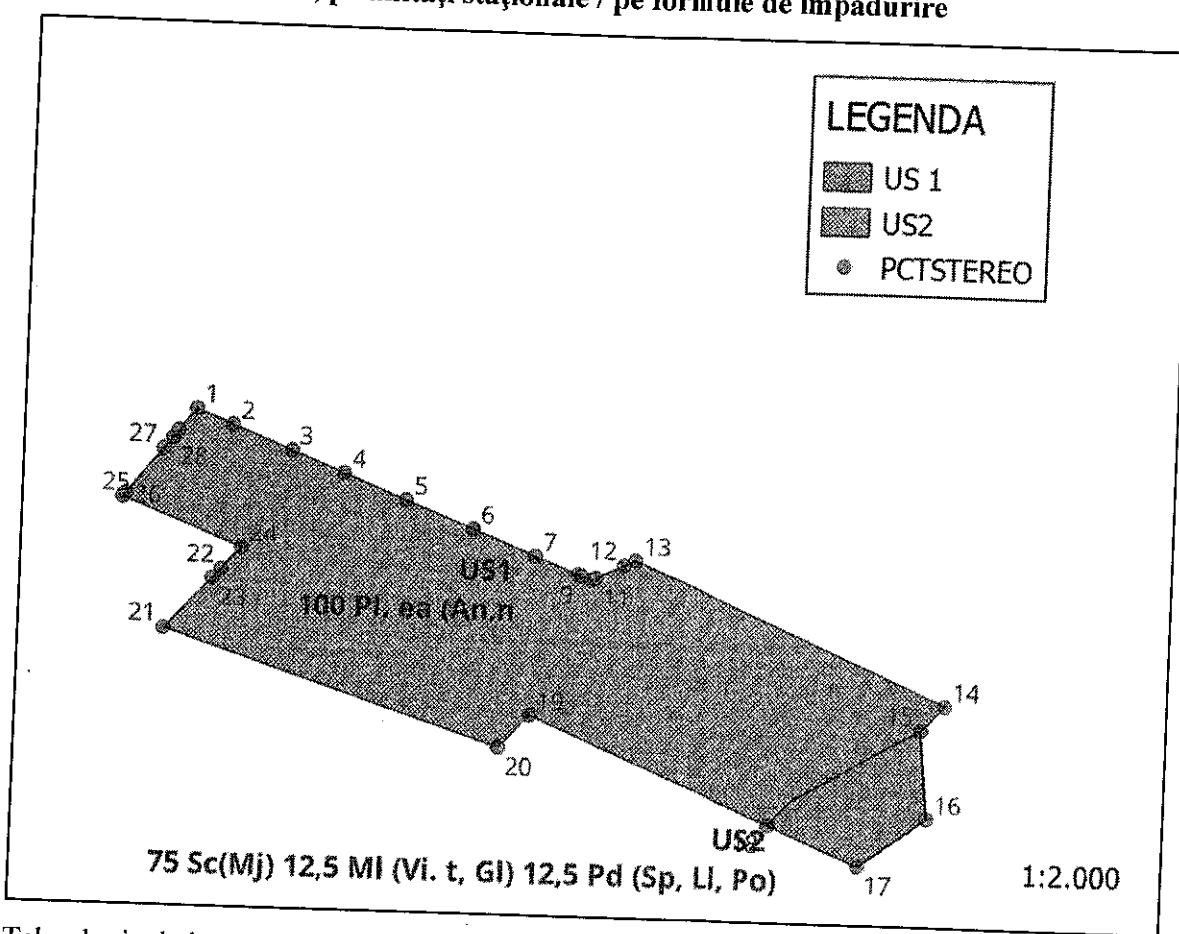
Dat fiind faptul că proiectul tratează plantația ca o unitate stațională, forma, suprafața și numărul de suprafețe de control este redată în tabelul de mai jos :

U.S.	u.a.	S -ha-	Formula de împadurire	Forma pieței	Procent	Suprafata minima de control - mp	Supraf. /piată mp	Număr piețe control - buc
1	1	3.4854	100 Pl. ea (An.n);	pătrată	8	2788	100	28
	2	0.2901	75 Sc(Mj) 12,5 MI (Vi. t, Gl) 12,5 Pd (Sp, Ll, Po)	pătrată	8	232	100	3
TOTAL		3.7755				3020		31

Piețele de control vor fi amplasate în teren într-o rețea rectangulară imaginară. Dacă se constată că după amplasarea suprafețelor de control nu este surprinsă realitatea din teren se vor amplasa suplimentar alte piețe de control.

Desfășurătorul pe ani a execuției tuturor lucrărilor prevăzute în proiect

Tehnologia de lucru, pe unități staționale / pe formule de împădurire



Tehnologia de lucru pentru lucrările de împăduriri este adoptată în funcție de grupa stațională sau clasificarea perdelelor forestiere și cuprinde ansamblul lucrărilor de executat până la închiderea stării de masiv. Conform celor cerute în ghid, suprafața de pădure sau de perdea forestieră nou creată, va fi condusă cu lucrări de întreținere până în anul 4.

Ordinea lucrărilor pentru înființarea plantației până la închiderea stării de masiv este:

- Pregătirea terenului;
- Pregătirea solului;
- Plantarea puietilor;
- Întreținerea puietilor, revizuirea puietilor, retezarea acestora, combaterea dăunătorilor, fertilizări;
- Completări.

În trupul compact de pădure din US 1 și 2 se propune amenajarea sau pregătirea terenurilor degradate în vederea împăduririi realizată prin următoarele verigi cu caracter tehnologic și anume: tăierea tufișurilor și arbuștilor, curățirea manuală a terenurilor de resturi de vegetație, tăierea manuală

a rugilor, ierburilor înalte , strângerea și aşezarea resturilor în grămezi ori şiruri pe linia de cea mai mare pantă în porțiunile unde acestea există. Lucrarea se va executa în primul an, înainte de lucrarea de pregătire a solului .

Pregătirea solului este compusă lucrări ce se desfășoară pe parte din suprafață, respectiv în US 1 în benzi de 2,0 m lățime la o distanță între axele benzilor de 4,0 m. Pregătirea solului constă într-o arătură la 30 cm adâncime, pentru a nu aduce la suprafață orizonturi mai sărace în humus, cu tractor și plug, urmată de o discuire . În US 2 se propun $T_n = 0,75 / 2$ = terase nesprijinute, late de 0,75 - m, amplasate la distanța de 2,0 m din ax în ax (pe terase se execută plantații în gropi obișnuite).Lucrarea se va executa în primul an, înainte de lucrarea de împădurire.

Arătura este operațiunea de bază prin care pământul este dislocat, întors și fărâmîtat în fragmente mari (brazde). Operațiunea aceasta este bine să se execute de toamna, cu tractor și plug cu două brazde, la adâncimea de până la 30 cm .

Discuirea este o lucrare executată, prin care se sfărâmă bulgării mari rezultați în urma arăturilor; se măruntesc brazdele și se niveleză solul. Aceasta se va executa cu tractor și grape cu discuri prin două treceri. După executarea acestei operațiuni, nu trebuie să rămână bulgării mari de 10 cm, de aceea viteza de înaintare a tractorului trebuie să fie mai mare. Mai multe treceri nu se recomandă a se execute deoarece solul se va tasa anulând oarecum efectul pregătirii acestuia.
În US 2º pregătirea solului se va face în terase nesprijinute de 75 cm lățime cu distanță între axe de 2,0 m, cu mobilizarea solului pe 50 cm lățime la o adâncime de 15-20 cm .

Împăduririle propriu zise constau plantarea puietilor cu rădăcină nudă, în gropi de 30x30x30 cm sau în șanțuri de 30 cm adâncime, amplasate în centrul benzilor sau teraselor lucrare ce se va executa în primul an, iar în cazul puietilor de talie mare în gropi de 50 x 50 x 40 cm. La plantare pământul pus în gropi va fi tasat foarte bine, pentru a împiedica aerul să ia contact cu rădăcinile. Puietii vor fi aduși în șantier, unde vor fi în găleți pentru a împiedica uscarea rădăcinilor acestora.

Plantarea puietilor se execută în șanțuri de 30 cm adâncime executate cu mașina de plantat sau în gropi de 30 x 30 x 30 cm, iar în cazul puietilor de talie mare în gropi de 50 x 50 x 40 cm.cu cazmăuă, sapa de munte sau mecanizat cu un burghiu de săpat gropi, acest procedeu având un câmp mare de aplicabilitate și cu multe avantaje de ordin tehnic. În primul rând săparea unor șanțuri sau gropi de mărimi și forme convenabile înlesnește aşezarea rădăcinilor puietului într-o poziție apropiată de cea normală și acoperirea lor cu pământ ales. Pentru cazul de față șanțurile sau gropile au formă prismatică plantarea făcându-se cu puieti de talie mică cu rădăcina nudă. Distanța dintre puieti pe rând sau gropi va fi cea recomandată în schema de plantare , în funcție de speciile plantate .

Operația de plantare presupune introducerea puietului în șanț sau groapă și răsfirarea rădăcinilor apoi acoperirea rădăcinilor cu pământ reavă̄n , care se tasează pe parcurs pentru un bun contact între rădăcini și pământ. Puietul se încorporează în sol până la 2-3 cm deasupra coletului pentru ca printr-o tasare ulterioară rădăcinile să nu se descopere.

Depozitarea puietilor la locul de plantare se va face la șanț cu dimensiunile de 50 cm adâncime și 50 cm lățime și se așează primul rând de puieti, ale căror rădăcini se acoperă până deasupra coletului cu un strat de pământ reavă̄n și bine tasat , important fiind ca în stratul de pământ să nu rămână goluri care ar putea să provoace degradarea rădăcinilor în cazul în care puietii sunt lăsați un timp mai mare. Locul destinat pentru execuția șanțului trebuie să fie reavă̄n, apărat de soare, adăpostit în jurul locului de depozitare săpând-se un șanț pentru scurgerea apei.

Tipul de împrejmuire propus. Justificarea realizării împrejmuirii provizorii

În această situație există suprafețe de păsune și pădure învecinate, împrejmuirea se va realiza pe conturul exterior al trupului. Împrejmuirea se realizează din sârmă ghimpată (cinci rânduri și două diagonale) sau plasa de sârmă împletită sau plasă de sârmă înnodată cu înălțimea minimă de 1,5 metri care se fixează pe bulumaci din lemn sau spalieri din beton armat sau țeavă/profil din metal amplasati la distanța de 2,5m. Bulumacii de lemn vor avea diametrul minim de 13 cm și lungimea minimă de 2,20 m, spalieri din beton vor avea dimensiunile de minim 6x7 cm și lungimea minimă de 2,20 m. Stâlpii se plantează în gropi cu dimensiunea de 0,40 m x 0,40 m x 0,70 m, executate manual sau cu moto burghiul . După amplasarea stâlpilor gurile rămase în gropi se umplu cu pământ amestecat cu bolovani și se compactează. Stâlpii vor fi consolidați din 25 m în 25 m cu contrafișe, având lungimea de minim 2,20 m. Sârma sau plasa de sârmă împletită sau plasă de sârmă înnodată se fixează pe stâlpi după întindere utilizând cu sârmă neagră de 2 mm (fiecare rând de sârmă se fixează pe fiecare stâlp).

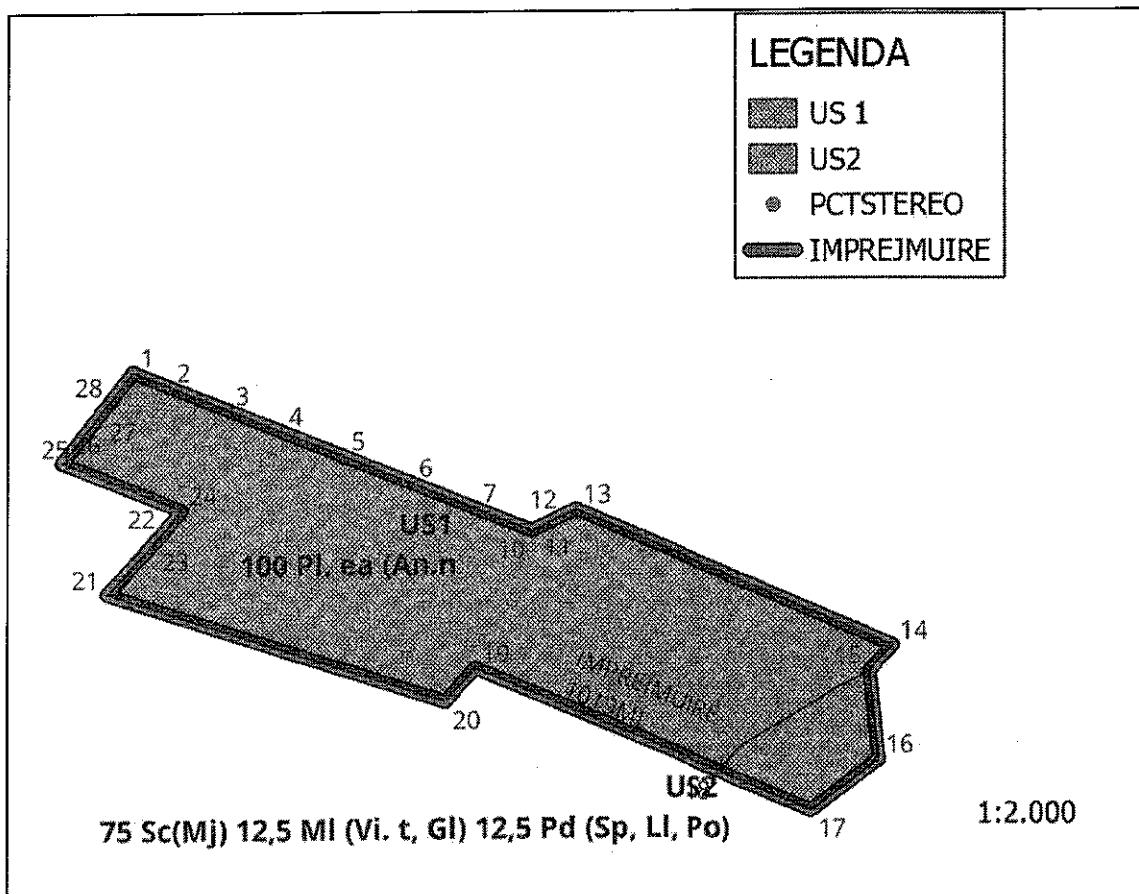
Având în vedere suprafața a terenului de împădurit care va fi împrejmuită vor fi prevăzute un număr de minim 2 porți de acces conform planului de situație prezentat mai jos . Porțile de acces vor avea o deschidere minima de 3 m pentru a permite accesul utilajelor și transportul materialelor pentru executarea investiției și o înălțime de minim 1,5 m.

Porțile de acces vor fi confectionate din același material ca și împrejmuirea , umplerea acestora se va face cu sârmă sau plasă la fel ca și restul împrejmuirii .

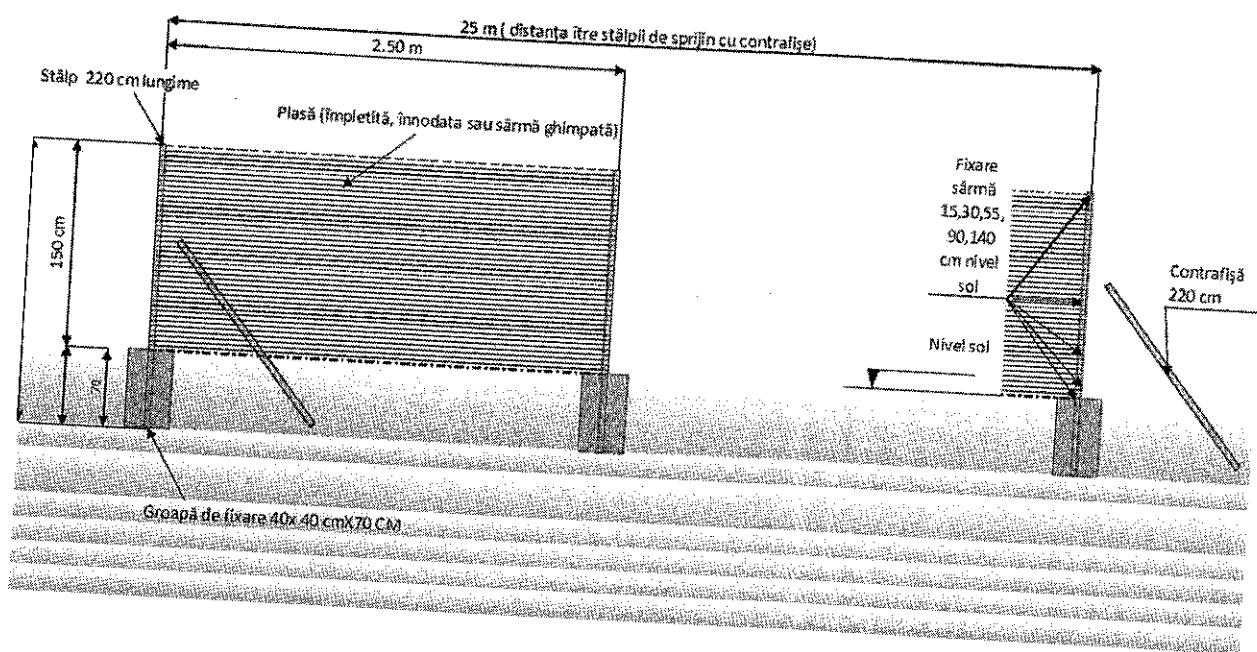
Împrejmuirea plantației este necesară din cauza a doi factori importanți:

-Terenul propus pentru împădurire se află în apropierea Răului Mureş și a pădurii Ocolului silvic Reghin, motiv pentru care există o concentrație mare de animale sălbaticice (mistreț, ,căprior, iepure), care iarna și primăvara, când hrana se găsește foarte greu pun presiune pe puietii din plantații (mistrețul scoțând puietii din pământ mânecând rădăcinile, iar căpriorul și iepurele rozând mugurii terminali ai puietilor).

-Factorul antropic – zona fiind una cu o concentrație mare de bovine și ovine, care în anotimpurile de toamnă până primăvara străbat terenurile agricole, excitând astfel riscul vătămării plantației. Planul de situație a împrejmuirii propuse este următorul :



Detaliu execuție împrejmuire :



Descrierea lucrărilor de întreținere a plantației, pe ani

Revizuirea puietilor este o lucrare care constă în îndreptarea puietilor culcați de zăpadă, inundații, vânt, acoperirea rădăcinilor cu pământ și tasarea pământului de la rădăcini. Se efectuează câte o singură lucrare pe an în primul an în ambele US-uri, respectiv : Anul 1 – o revizuire .

Întreținerea plantațiilor este un ansamblu de lucrări necesar, având în vedere că terenurile propuse pentru împăduriri sunt terenuri agricole, care din primul an vor fi invadate de o pătura erbacee heliotrofă, formată îndeosebi din flora de pajistă și plante ruderale.

În funcție de modul de acțiune concurențială asupra puietilor, buruienile se împart în două categorii :

- Specii copleșitoare care cresc rapid și acoperă locul copleșind astfel culturile forestiere;
- Specii de înțelenire care dezvoltă un sistem radicular bogat, cu care împânzesc complet orizonturile superioare, înțelenesc solul și frânează permeabilitatea și procesele de aerare, înrăutățind prin acestea condițiile de vegetație a puietilor.

Pentru înlăturarea influenței dăunătoare a păturii erbacee, ce produce copleșirea puietilor sau înțelenirea solului, este necesar că în culturile forestiere să se execute un număr minim de lucrări de întreținere, constând în:

-Mobilizarea manuală sau mecanizată a solului , în jurul puietilor .

Mobilizarea manuală sau mecanizată a solului se execută cu sapa , sapa de munte sau motocultorul , în jurul puietilor pe o lățime de 60 cm în cazul benzilor și 50 cm în cazul teraselor simple.

Lucrarea se va executa în

U.S.1 în :

Anul 1 – 2 mobilizări ;

Anul 2 – 2 mobilizări ;

Anul 3 – 1 mobilizări;

U.S. 2

Anul 1 – 1 mobilizări ;

Anul 2 – 2 mobilizări ;

Anul 3 – 1 mobilizări .

Combaterea dăunătorilor se execută pentru combaterea insectelor dăunătoare și diverse fungicide pentru combaterea dăunătorilor criptogamici și repellente pentru îndepărțarea animalelor care rod puietii . Substanțele folosite în combatere sunt Trika expert și Mospilan. Trika expert se folosește pentru se folosește localizat pe rădăcinile puietilor înainte sau la plantare , în doza de 10-15 kg/ha , sau direct pe sol. Rădăcina plantei de cultură este protejată împotriva atacului insectelor din sol datorita efectului de halo creat de molecula de insecticid și are acces imediat la elementele nutritive eliberate de substratul nutritiv.

Mospilan se folosește pentru combaterea insectelor dăunătoare și diverse fungicide pentru combaterea dăunătorilor criptogamici. Acest tip de lucrare se execută ori de câte ori este nevoie , cu vermorelul sau atomizorul, lucrare ce este necesară pentru combaterea dăunătorilor biotici.

Numărul lucrărilor de întreținere a plantației este orientativ, acesta fiind prevăzut în prezentul proiect pentru condiții medii . În cazul dezvoltării vegetatiei ierboase, datorită unui aport de umiditate mai mare decât normalul, se vor suplimenta lucrările de întrețineri, asigurându-se condițiile necesare dezvoltării puietilor.

Completarea regenerărilor după executarea lucrărilor de împăduriri puietii sunt supuși, în afara socului de transplantare, acțiunii unor factori negativi (descriși în capitolele de mai sus). Ca urmare a acestui fapt , un procent din puietii plantați se vor usca sau vor suferii vătămări care nu-i recomandă în a face parte din viitorul arboret.

Pentru menținerea desimii inițiale este necesar ca exemplarele uscate sau vătămate să fie înlocuite cu altele viabile prin lucrările de completări. Necesitatea și volumul acestor lucrări se stabilesc, după ce culturile au parcurs un sezon de vegetație, cu ocazia controlului anual.

Lucrările de completări se fac numai cu puietii viguroși și bine dezvoltăți, capabili să recupereze perioada pierdută.

Completarea pierderilor se execută acolo unde puietii s-au uscat, în gropi de 30x30x30 cm, executate pe vetre de 80x60 cm, respectiv în cazul puietilor de talie mare în gropi de 50 x 50 x 40 cm conform schemei inițiale .

Lucrarea se va executa în U.S. 1 în :

Anul 2 – 15 % din numărul de puietii plantați ;

Anul 3 – 10 % din numărul de puietii plantați ;

U.S. 2 în :

Anul 2 – 20 % din numărul de puietii plantați ;

Anul 3 – 10 % din numărul de puietii plantați .

Completările nu se vor executa dacă plantația va avea procentul de reușită peste 95% în anul 2 și 90% în anul 3, decât în cazul pierderilor grupate (lipsa a minim patru puietii consecutivi) în US 1 și 2 .

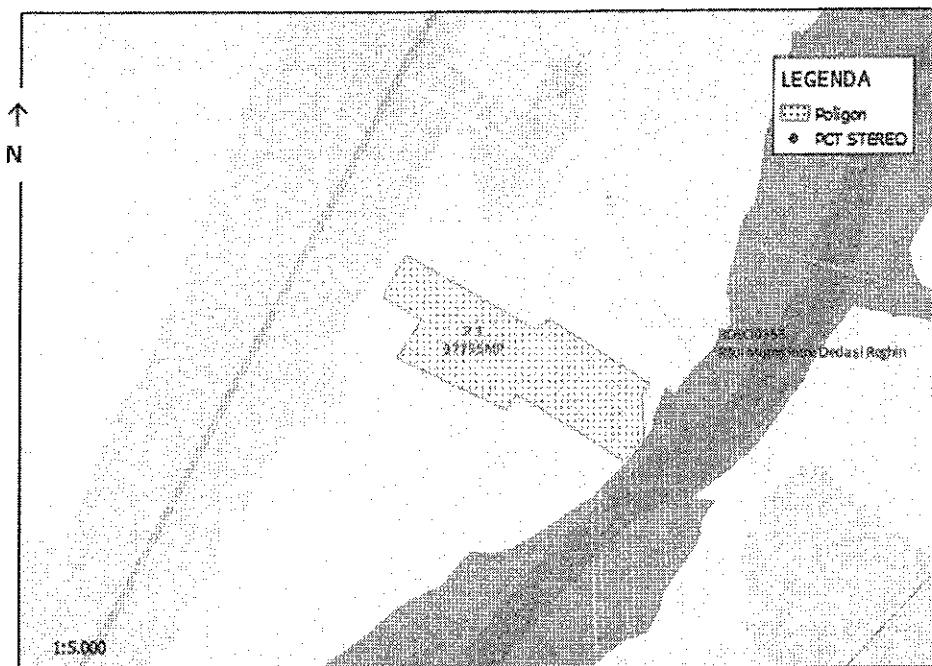
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu sunt necesare

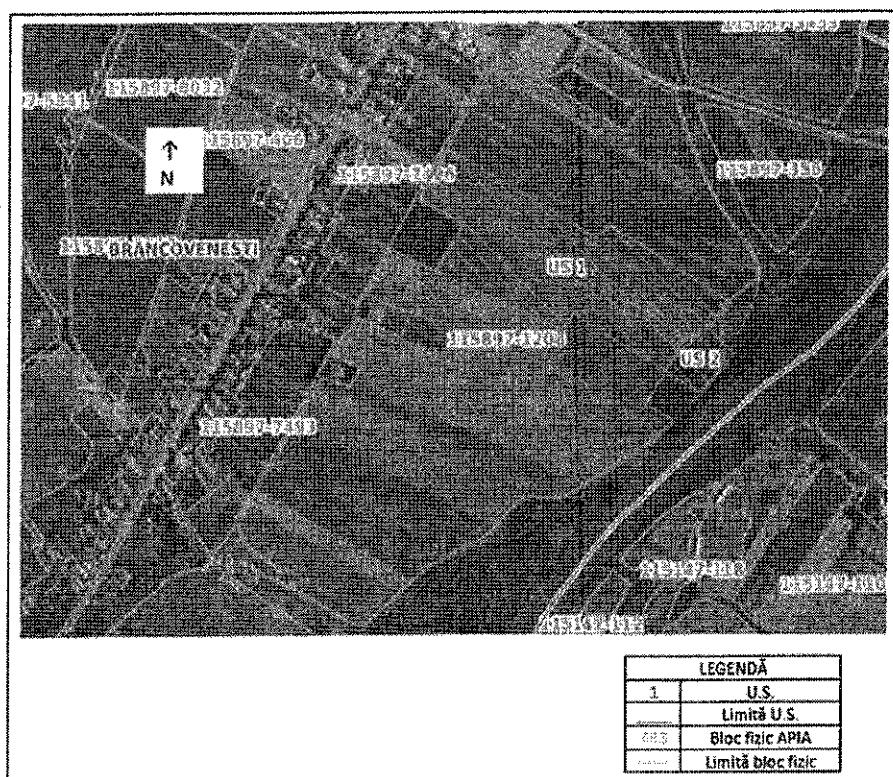
V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontalieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare , nu este cazul;
- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare – nu sunt monumente în proprietate ;
- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

Plan de amplasare în zonă 1: 5000



Plan de amplasare în zonă cu identificarea parcelară în LPIS 1: 5000



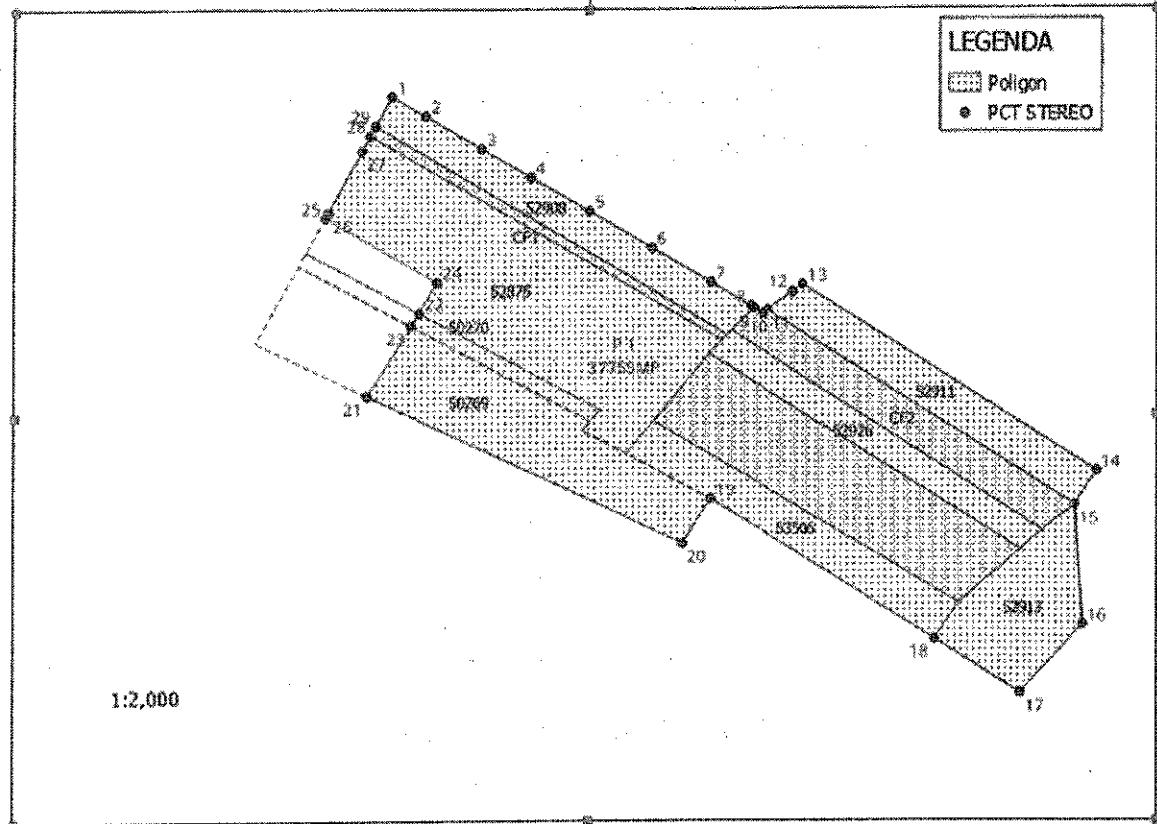
- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

- Întreaga suprafață de 3.77553 ha are categoria de folosință de teren arabil și este în evidență APIA .

POLI- GON nr.	TIP PLANTATIE nr.	SUPR. mp	SUPRAFAȚĂ DEJINUTĂ						SUPRAFAȚĂ ELIGIBILĂ MĂSURATĂ					
			CF/Număr cadastral	TARLA nr.	PARCELA CADASTRALĂ nr.	supr.	BLOC FIZIC APIA			US nr.	supr.	BLOC FIZIC APIA	OBS ADEVERINȚĂ	
							mp	nr.	supr.					
0	1	2	3	4				5	6	7	8	9	10	12
1	TRUP DE PĂDURE PN01533034247 81	39165	CF 52908	2900	11	A453/1	2900	1208	2900	1	2901	1208	2901	
			CF 52911	2900	11	A453/1	2900	1208	2900		2901	1208	2901	
			CF 52913	2900	11	A453/1	2900	1208	2900		2901	1208	2901	
			CF 52926	2200	11	A453/1	2200	1208	2200		2201	1208	2201	
			CF 53506	2900	11	A453/1	2900	1208	2900		2901	1208	2901	
			CF%50269	6800	11	A453/1	6800	1208	6800		4689	1208	4689	
			CF%50270	1000	11	A453/1	1000	1208	1000		607	1208	607	
			CF%52875	10100	11	A453/1	10100	1208	10100		9142	1208	9142	
			FARA CF 1	750	11	A453/1	750	1208	750		750	1208	750	6584/06.11.2023
			FARA CF 2	2813	11	A453/1	2813	1208	2813		2813	1208	2813	6584/06.11.2023
			FARA CF 3	5949	11	A453/1	5949	1208	5949		5949	1208	5949	6584/06.11.2023
TOTAL			39165	41212	121		0	41212	41212	1	37755		37755	

- politici de zonare și de folosire a terenului;
- arealele sensibile sunt în apropiere, amplasamentul este limitrof cu la Sit-ul Natura 2000 ROSCI0368 Râul Mureș între Deda și Reghin ;
- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care sunt prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Lista punctelor de contur pe poligoane măsurate ,în coordonate Stereo 70 a suprafeței propuse pentru împădurire sunt următoarele :



NR.	X	Y	layer
1	485495,851	599981,415	CF 52908
2	485511,081	599972,606	CF 52908
3	485535,916	599958,240	CF 52908
4	485557,962	599945,486	CF 52908
5	485584,085	599930,375	CF 52908
6	485612,278	599914,065	CF 52908
7	485638,688	599898,788	CF 52908
8	485656,663	599888,390	CF 52908
9	485658,332	599887,428	CF 52908
10	485662,300	599885,140	FCP2
11	485664,350	599886,552	CF 52911
12	485675,915	599894,521	CF 52911
13	485680,598	599897,748	CF 52911
14	485613,955	599815,396	CF 52911
15	485804,115	599800,231	CF 52913
16	485807,752	599747,555	CF 52913
17	485779,304	599717,640	CF 52913
18	485740,542	599741,150	CF 52913
19	485638,439	599803,242	CF%50269
20	485625,913	599783,463	CF%50269
21	485484,755	599849,096	CF%50269
22	485508,139	599885,414	CF%50270
23	485504,423	599879,908	CF%50270
24	485516,119	599898,979	CF%52875
25	485466,219	599927,626	CF%52875
26	485467,505	599929,850	CF%52875
27	485482,602	599957,201	CF%52875
28	485486,299	599963,958	CF%52875
29	485488,663	599968,279	CF 52908

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare- nu e cazul.

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

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

a) protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul-nu e cazul ;
- stațiile și instalațiile de epurare sau de pre epurare a apelor uzate prevăzute- nu e cazul;

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de miosuri- nu e cazul;

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă- nu e cazul;

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații nu e cazul;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor -nu e cazul;

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații- nu e cazul;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor- nu e cazul;

e) protecția solului și a subsolului:

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

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului- nu e cazul;

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect- nu e cazul;

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate- nu e cazul;

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele-distanța față de satul VĂLENII DE MUREȘ este de peste 200 m ;

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

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

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generat 20 DEȘEURI MUNICIPALE ȘI ASIMILABILE DIN COMERȚ, INDUSTRIE, INSTITUȚII, INCLUSIV FRACTIUNI COLECTATE SEPARAT – se asigură colectarea de către operatorul de salubritate al comunei BRÂNCOVENEȘTI , prin grija beneficiarului ;

- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate - nu e cazul;

- planul de gestionare a deșeurilor- nu e cazul ;

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Combaterea dăunătorilor se execută pentru combaterea insectelor dăunătoare și diverse fungicide pentru combaterea dăunătorilor criptogamici și repellente pentru îndepărțarea animalelor care rod puietii . Substanțele folosite în combatere sunt Trika expert și Mospilan.

Trika expert se folosește pentru se folosește localizat în groapă înainte sau la plantare , în doza de 10-15 kg/ha , direct pe sol. Rădăcina plantei de cultura este protejată împotriva atacului insectelor din sol datorita efectului de halo creat de molecula de insecticid și are acces imediat la elementele nutritive eliberate de substratul nutritiv.

Mospilan se folosește pentru combaterea insectelor dăunătoare și diverse fungicide pentru combaterea dăunătorilor criptogamici. Acest tip de lucrare se execută ori de câte ori este nevoie , cu vermorelul sau atomizorul, lucrare ce este necesară pentru combaterea dăunătorilor biotici.

Substanțele folosite în combatere sunt Mospilan, pentru combaterea insectelor dăunătoare și diverse fungicide pentru combaterea dăunătorilor criptogamici. Acest tip de lucrare se execută ori de câte ori este nevoie.

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației : se aplică substanța cu ajutorul unei mănuși cauciucate Nu se aplica pe vreme capricioasă, cu precipitații. După uscare însă, volumul de precipitații nu mai contează. Pentru a avea un efect sigur, substanța trebuie să se usuce. După uscare însă (in 2-4 ore), substanța devine insolubilă, cu aderență crescută pe suprafața aplicată. Stratul uscat și rezistent rămâne însă poros, permittând respirația plantei , se execută cu vermorelul sau atomizorul, lucrare ce este necesară pentru combaterea dăunătorilor biotici. Substanțele folosite în combatere sunt Mospilan, pentru combaterea insectelor dăunătoare și diverse fungicide pentru combaterea dăunătorilor criptogamici. Acest tip de lucrare se execută ori de câte ori este nevoie.

Precauții pentru mediu :nu se deversează apele tratate în râuri, mări, lacuri, căi navigabile, etc. fără aprobarea autorităților deoarece acest produs este foarte toxic pentru organisme acvatice.

6.3. Metode și materiale necesare pentru izolare și curățare

Se respectă reglementările statale sau locale cu privire la protecția sănătății și mediului atunci când tratați deversările accidentale. La cantități mari se îndepărtează cu ajutorul unui camion aspirator., se spală locul deversării cu detergent și apă din abundență după îndepărțarea completă a materialului. La cantități mici se îndepărtează cu absorbant inert (ex. nisip sau vermiculit) și depozitați materialul în recipiente închise depozitate în vederea eliminării deșeurilor, se spălă locul deversării cu detergent și apă din abundență după îndepărțarea completă a materialului.

Eliminarea deșeurilor în conformitate cu 91/689/CEE în versiunile aplicabile (deșeuri periculoase), Catalogul european al deșeurilor 02 01 sau 07 04 , se face de beneficiar cu o firmă specializată în colectare acestora .

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității - nu e cazul.

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

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbaticice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și ampoloarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ) - nu e cazul ;
- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate) - nu e cazul;
- magnitudinea și complexitatea impactului- nu e cazul;
- probabilitatea impactului- nu e cazul;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului- nu e cazul;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului- nu e cazul;
- natura transfrontalieră a impactului- nu e cazul .

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă- nu e cazul .

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei,

Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele) - nu e cazul.

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

PLANUL NAȚIONAL DE REDRESARE ȘI REZILIENȚĂ GHID SPECIFIC PRIVIND REGULILE ȘI CONDIȚIILE APLICABILE FINANȚĂRII DIN FONDURILE EUROPENE AFERENTE PNRR ÎN CADRUL APELULUI DE PROIECTE PNRR/2022/C2/ I.1.A

COMPONENTA 2: PĂDURI ȘI PROTECȚIA BIODIVERSITĂȚII

Investiția 1. Campania națională de împădurire și reîmpădurire, inclusiv păduri Urbane Schemă de ajutor de stat

Subinvestiția I.1.A "SPRIJIN PENTRU INVESTIȚII ÎN NOI SUPRAFEȚE OCUPATE DE PĂDURI"

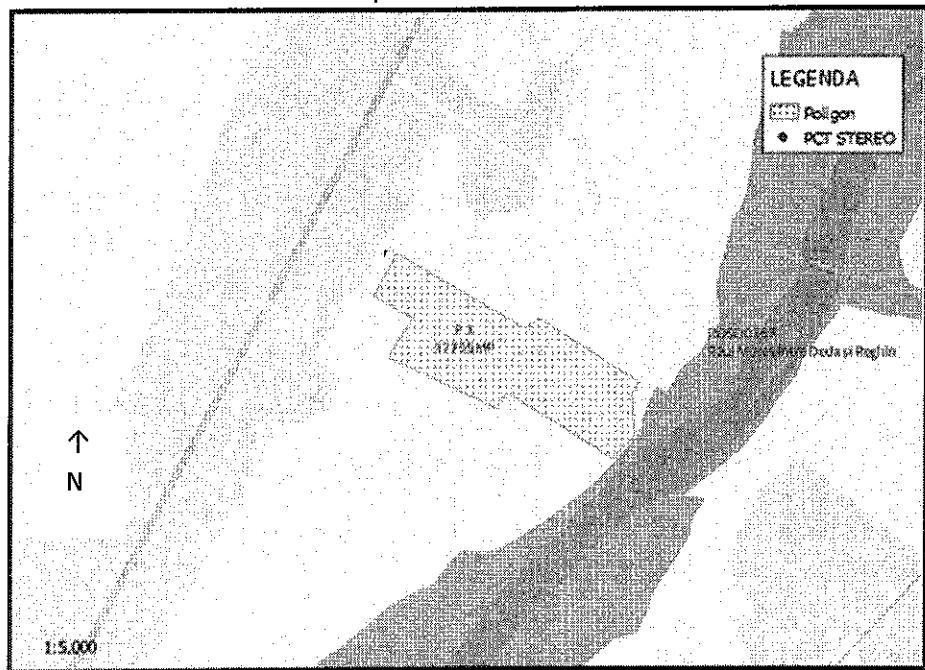
X. Lucrări necesare organizării de șantier - nu e cazul .

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

XII. Anexe - piese desenate:

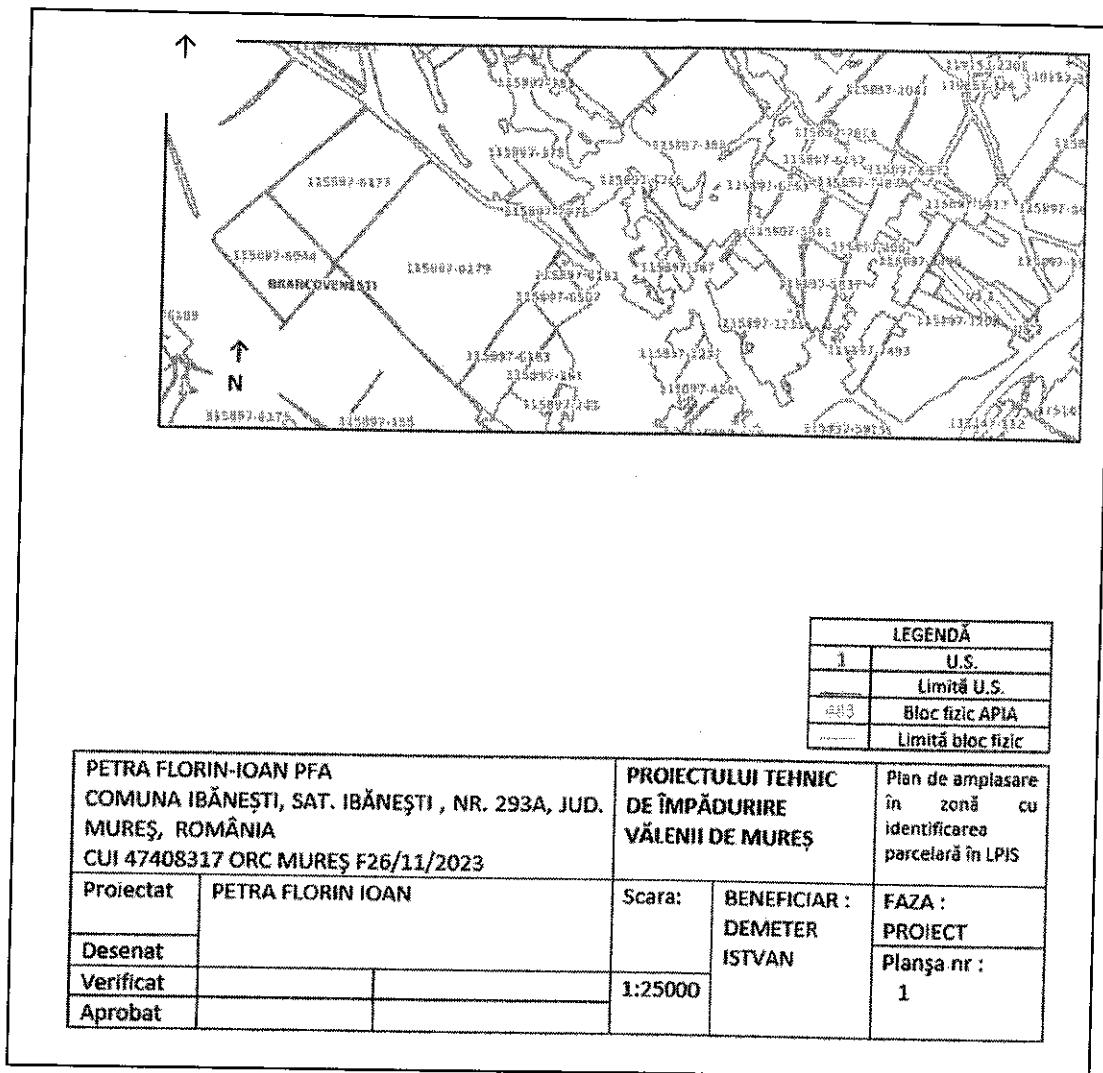
1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață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

1. Plan de amplasare în zonă Scara 1:5000

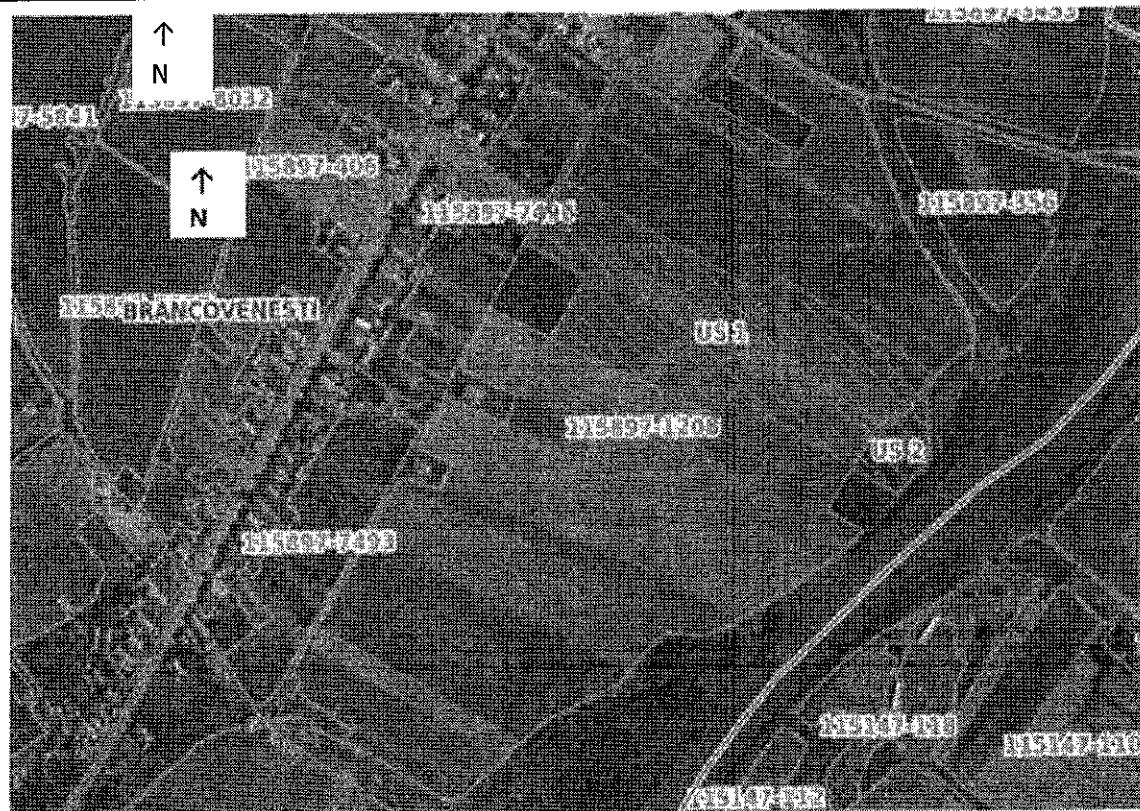


PETRA FLORIN-IOAN PFA COMUNA IBĂNEŞTI, SAT. IBĂNEŞTI , NR. 293A, JUD. MUREŞ, ROMÂNIA CUI 47408317 ORC MUREŞ F26/11/2023		PROIECTULUI TEHNIC DE ÎMPĂDURIRE VĂLENII DE MUREŞ		Plan de amplasare în zonă
Proiectat	PETRA FLORIN IOAN	Scara:	BENEFICIAR :	FAZA : PROIECT
Desenat			DEMETER ISTVAN	Planşa nr : 1
Verificat		1:5000		
Aprobat				

1.1 Plan de amplasare în zonă cu identificarea parcelară în LPIS Scara 1:25000
 1.2

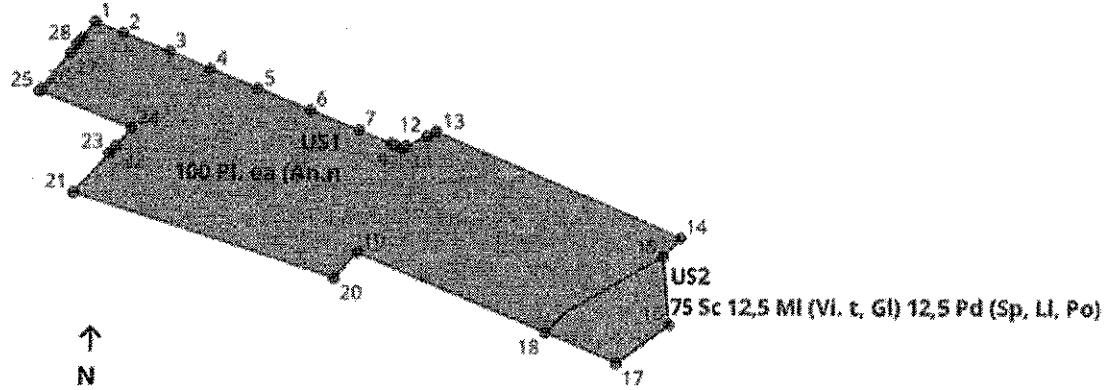


1.2 Plan de amplasare în zonă cu identificarea parcelară în LPIS 1: 5000



LEGENDĂ	
1	U.S.
	Limită U.S.
483	Bloc fizic APIA
	Limită bloc fizic

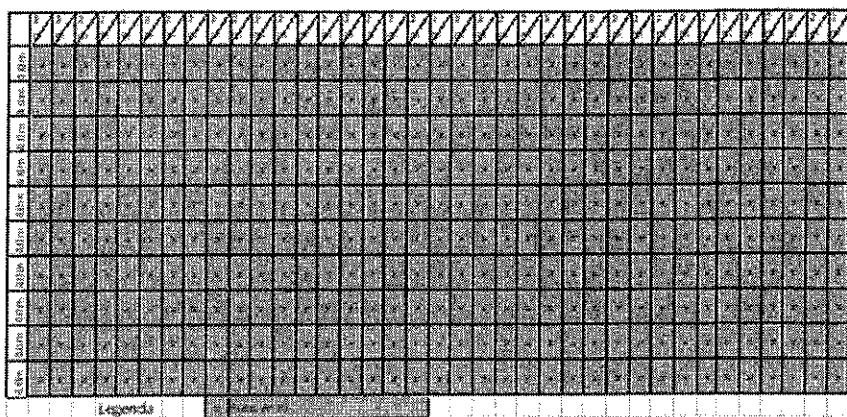
PETRA FLORIN-IOAN PFA COMUNA IBĂNEŞTI, SAT. IBĂNEŞTI , NR. 293A, JUD. MUREŞ, ROMÂNIA CUI 47408317 ORC MUREŞ F26/11/2023		PROIECTULUI TEHNIC DE ÎMPĂDURIRE VĂLENII DE MUREŞ		Plan de amplasare în zonă cu identificarea parcelară în LPIS
Proiectat	PETRA FLORIN IOAN	Scara:	BENEFICIAR : DEMETER ISTVAN	FAZA : PROIECT
Desenat				Planșa nr : 2
Verificat		1:5000		
Aprobat				



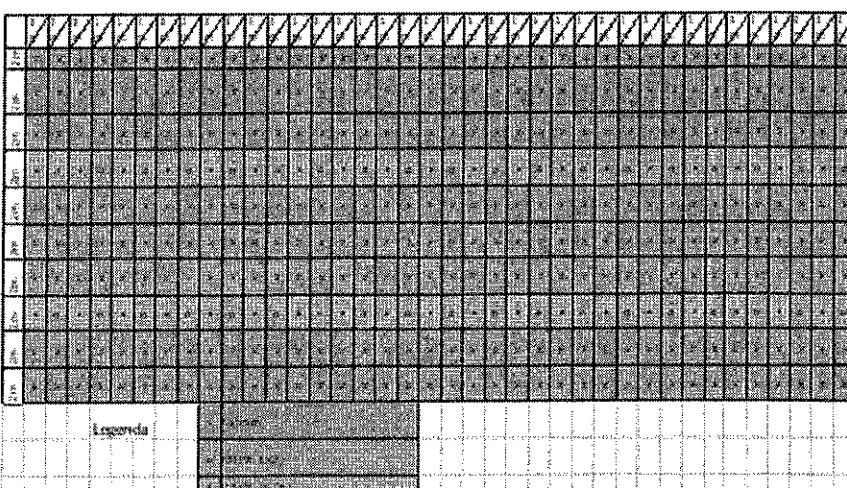
PETRA FLORIN-IOAN PFA COMUNA IBĂNEŞTI, SAT. IBĂNEŞTI , NR. 293A, JUD. MUREŞ, ROMÂNIA CUI 47408317 ORC MUREŞ F26/11/2023		PROJECTULUI TEHNIC DE ÎMPĂDURIRE VĂLENII DE MUREŞ		Planul de situaţie al unităţilor staţionale identificate / formulelor de împădurire US 1-2
Proiectat	PETRA FLORIN IOAN	Scara:	BENEFICIAR :	FAZA : PROJECT
Desenat			DEMETER ISTVAN	Planşa nr : 3
Verificat		1:2000		
Aprobat				

Detaliu schemă de plantare

US 1



US 2



PETRA FLORIN-IOAN PFA
COMUNA IBĂNEŞTI, SAT. IBĂNEŞTI , NR. 293A, JUD.
MUREŞ, ROMÂNIA
CUI 47408317 ORC MUREŞ F26/11/2023

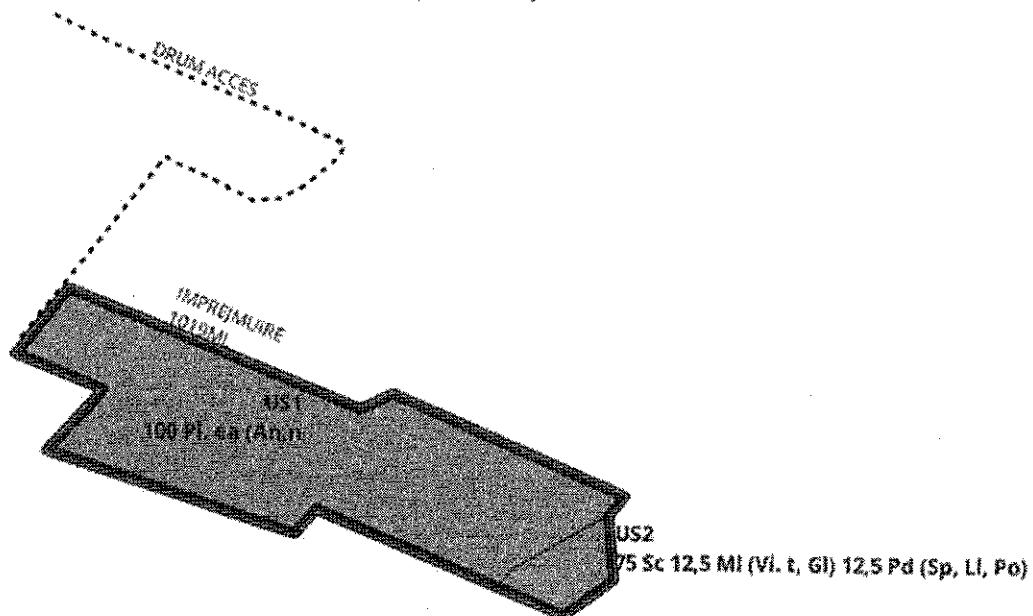
**PROIECTULUI TEHNIC
DE ÎMPĂDURIRE
VĂLENII DE MUREŞ**

Detaliu privind
schemele de
plantare US 2

Proiectat	PETRA FLORIN IOAN		Scara:	BENEFICIAR : DEMETER ISTVAN	FAZA : PROIECT
Desenat					Planșa nr : 4
Verificat			1:200		
Aprobat					

4.1 Planul de situație împrejmuire și acces pe limita US 1,2

5.1 Planul de situație împrejmuire și acces pe limita US 1-2



PETRA FLORIN-IOAN PFA COMUNA IBĂNEȘTI, SAT. IBĂNEȘTI , NR. 293A, JUD. MUREŞ, ROMÂNIA CUI 47408317 ORC MUREŞ F26/11/2023		PROIECTULUI TEHNIC DE ÎMPĂDURIRE VĂLENII DE MUREŞ		Planul de situație împrejmuire și acces
Proiectat	PETRA FLORIN IOAN	Scara:	BENEFICIAR : DEMETER ISTVAN	FAZA : PROIECT
Desenat				Plansa nr : 5
Verificat		1:2000		
Aprobat				

3. schema-flux a gestionării deșeurilor- nu e cazul ;

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

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbaticice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele – nu e cazul .

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

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 ,privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Intocmit,