

Anexa nr.5.E

la procedura

## Memoriu de prezentare

**I.** Denumirea proiectului: PNRR: "Împădurirea terenurilor agricole deținute de SC YELBY MAX SRL – Deleni – Iași".

**II.** Titular: Beneficiarul proiectului este S.C. YELBY MAX S.R.L. cu sediul în sat Maxut com. Deleni jud. Iași înregistrată la Registrul Comerțului sub nr. J22/973/2002, Cod Unic de Înregistrare RO14890979, tel: 0745377443, e-mail: [tehnicamax@gmail.com](mailto:tehnicamax@gmail.com)

– numele persoanelor de contact: Loghin Constantin -administrator

**III.** Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

**a)** un rezumat al proiectului;

Terenurile de împădurit se află situate pe raza localității Deleni, județul Iași și au o suprafață măsurată totală de 14,2 ha (compusă din 5 loturi distincte/compacte). Documentele de proprietate, planul de amplasament, inventarul de coordonate STEREO 70 au fost depuse anterior la APM BT.

**Proiectul de împădurire este elaborat** de către S.C. ACCIPITER S.R.L. cu sediul în Vadu Moldovei nr.30A comuna Vadu Moldovei, județul Suceava, J33/148/2013, CUI RO31258809, tel. 0752433272, persoană juridică atestată pentru proiectarea lucrărilor de îmbunătățiri funciare în domeniul silvic. Persoana atestată din cadrul S.C. Accipiter S.R.L. care întocmește proiectul de împădurire este domnul ing. silvic Samoila Costel, CNP 1850508080168, certificat de atestare nr. 573/24.03.2017.

Constituirea unităților staționale, criteriile utilizate

Pentru stabilirea tipurilor de stațiuni și a soluțiilor tehnice de pregătire a terenului, specii și formule de împădurire, procedee de împădurire și alte soluții de ameliorare, s-a apelat la:

- Îndrumările tehnice pentru cartarea și împădurirea terenurilor degradate, aprobate cu Ordinul nr. 26/13.01.1994 de M.A.P.P.M.I;
- Normele tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate și la Ghidul de bune practici privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate, aprobate cu Ordinul Ministrului Mediului, Apelor și Pădurilor nr. 2.533/2022;
- Metodologia elaborării studiilor pedologice, volumul I și II, elaborată de Institutul de Cercetări pentru Pedologie și Agrochimie, Academia de Științe Agricole și Silvicultură -1986;
- Stațiuni forestiere, vol II-C. Chirița, editura Academiei R.S.R.-București 1977;

Identificarea și caracterizarea stațiilor de pe terenul luat în studiu, destinat a se ameliora pe cale forestieră, s-a făcut în baza condițiilor fizico-geografice: climă, etaj de vegetație, relief, substrat litologic, sol și vegetația naturală și cultivată.

Luând în considerare ansamblul condițiilor relief – sol – climă - hidrologie ale terenului care face obiectul studiului, **au fost diferențiate 5 unități staționale** care prezintă omogenitate și care vor reclama aceleași măsuri de punere în valoare prin împădurire. La delimitarea acestor unități staționale s-a avut în vedere metoda de cartare stațională unitară care are la bază natura degradării terenului, poziția fitoclimatică a locului, forma de teren degradat dată de fizionomia terenului și tipul de sol cu caracteristica lui de bază.

Corelând elementele de caracterizare stațională cu prevederile *Normelor tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate și a Ghidului de bune practici privind compozițiile, schemele și tehnologiile de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate* aprobate prin O.M. 2533/2022, terenul se încadrează la Tipul Stațional de Teren Degradat (TSD) ED1V – teren degradat prin eroziune de suprafață (E) din zona de deal (D), cu eroziune moderată ca intensitate(1), sol cernoziom tipic, cambic și calcaric, textură mijlocie care corespunde Grupei Staționale:

**G.S. 8 – Terenuri cu eroziune slabă (e0), cu soluri zonale luvisoluri, cambisoluri, rendzine, faeziomuri s.a., moderat profunde la profunde (peste 75 cm), fără schelet sau cu schelet puțin (sub 25%) în primii 50...75 cm .**

Unitatea stațională 1; S = 7,1293 ha

- Formula împădurire principală 40St20Te20Ci10Pa10Fr

- *Formula împădurire alternativă 50St25Fr25Ci*

Schema de plantare: 4 rânduri St, 2 rânduri Te, 2 rânduri Ci, 1 rând Pa 1 rând Fr

Desimea culturilor: 5000 puieți/ha. (2x1m)

Unitatea stațională 2; S = 1,6504 ha

- Formula împădurire principală 40St20Te20Ci10Pa10Fr

- *Formula împădurire alternativă 50St25Fr25Ci*

Schema de plantare: 4 rânduri St, 2 rânduri Te, 2 rânduri Ci, 1 rând Pa 1 rând Fr

Desimea culturilor: 5000 puieți/ha. (2x1m)

Unitatea stațională 3; S = 3,5703 ha

- Formula împădurire principală 100 Sc

- *Formula împădurire alternativă 100 Sc*

Schema de plantare: rânduri

Desimea culturilor: 5000 puieți/ha. (2x1m)

Unitatea stațională 4; S = 1,1251 ha

- Formula împădurire principală 100 Sc

- *Formula împădurire alternativă 100 Sc*

Schema de plantare: rânduri

Desimea culturilor: 5000 puieți/ha. (2x1m)

Unitatea stațională 5; S = 0,7256 ha

- Formula împădurire principală 100 Sc

- *Formula împădurire alternativă 100 Sc*

Schema de plantare: rânduri

Desimea culturilor: 5000 puieți/ha. (2x1m)

**Necesar de puieți pe specii la plantare și completări:**

Stejar = 21071 de puieți; Tei = 10536 de puieți; Cireș = 10536 de puieți; Paltin = 5268 de puieți; Frasin = 5268 de puieți, Salcâm = 32526 de puieți.

Toți puieții care se vor achiziționa și folosi la împădurire, **total 85204** puieți, vor respecta prevederile Legii 107/2011.

**b) justificarea necesității proiectului;**

Beneficiarul investiției pentru care se solicită ajutor de stat privind acordarea sprijinului financiar prin PNRR/2022/C2/ I.1.A „, Campania națională de împădurire și reîmpădurire, inclusiv păduri urbane este S.C. YELBY MAX S.R.L.

Realizarea proiectului de împădurire propus de către poate reprezenta un îndemn convingător pentru deținătorii de terenuri din zonă să apeleze la oportunitățile de finanțare ale PNRR sau ale altor forme de finanțare pentru împăduriri, astfel ca în următorii ani, astfel de exemple să prolifereze și să contribuie la creșterea semnificativă a suprafeței de pădure în aceste zone.

Pădurile nou create vor reprezenta beneficii sociale după cum urmează:

a. pe termen scurt:

- prin crearea unui important număr de locuri de muncă;
- prin creșterea tonusului psihologic al populației;

b. pe termen mediu și lung:

- prin stoparea fenomenelor de degradare a versanților;
- prin crearea unor resurse locale de material lemnos și produse accesorii ale pădurii;
- prin ameliorarea peisajului și celelate beneficii eco-sociale cunoscute;
- prin crearea unor locuri de muncă legate de administrarea și exploatare resurselor pădurii;
- prin creșterea valorii economice a terenurilor împădurite precum și a celor limitrofe.

**Ameliorarea efectelor schimbărilor climatice:**

**Temperatura.** În urma realizării investiției se va crea un mediu specific diferit în interiorul pădurii de exterior, mai moderat și protejat de extreme termice. Acesta ca urmare a rolului de izolator jucat de coronamentul arboretului a cărei suprafață superioară se încălzește și se răcește cel mai puternic în funcție de variația regimului termic. În acest fel în interiorul pădurii temperatura va fi cu 0,5 - 1°C mai redusă decât în teren descoperit pe perioada de vară și mai ridicată în perioada de iarnă, temperaturile extreme și amplitudinile termice vor fi moderate, maximele și minimele diurne se vor realiza cu un anumit decalaj.

În interiorul pădurii, datorită încălzirii de sus în jos, invers față de terenul descoperit, nu se înregistrează practic arșițe la sol, înghețuri timpurii sau târzii.

**Precipitații.** Pădurea generează modificări ale regimului de umiditate atmosferică și edafică în mediul propriu și în exteriorul acestuia, cunoscut fiind faptul că precipitațiile căzute în pădure sau la marginea ei sunt cu 3 – 6% mai mari ca pe terenurile descoperite. Acest efect se datorează unor condiții fitoclimatice specifice cum ar fi cantități sporite de vapori de apă în atmosfera pădurii, temperaturi mai coborâte ale aerului în perioada sezonului vegetativ, turbulența atmosferică mai redusă.

Zona vizată pentru amplasarea investiției este una extrem de aridă, iar pădurea care se va crea va conduce la o ameliorare efectivă a climatului general, cu influență asupra regimului de umiditate în sensul creșterii cantităților anuale de precipitații.

Sporul de umiditate și ameliorarea regimului termic al zonei conduc la creșterea valorii indicelui de ariditate de Martonne cu efect pozitiv și asupra câmpului agricol din vecinătate.

**Vântul.** În condițiile instalării vegetației forestiere, plantația constituie un obstacol activ și modificator asupra vitezei și direcției vântului. În apropierea pădurii aerul în urcare își reduce viteza și își schimbă direcția. Dincolo de limita pădurii el coboară treptat spre sol recăpătându-și viteza inițială la o distanță care obișnuit depășește de 20 ori înălțimea arboretului principal. În pădure viteza vântului scade treptat proporțional cu distanța față de lizieră ceea ce conduce la reducerea evapotranspirației, deci la mărirea favorabilității regimului de umiditate. Rezultă deci că pădurea exercită influențe pozitive asupra vântului atât în interiorul său cât și pe terenul din apropiere, acționând ca un ecran de protecție a unor obiective economico-sociale sau a zonelor cu folosință agricolă.

#### **Prevenirea eroziunii solurilor:**

Biocenoza pădurii influențează evoluția, structura și însușirile solului, iar această influență este în general favorabilă, solul fiind supus în permanență unui proces de ameliorare. Acțiunea pozitivă a pădurii se manifestă prin descompunerea permanentă a materiei organice (vegetală și animală) moartă care acționează ca factor pedogenetic hotărâtor, alături de climatul intern al pădurii și de materialul parental. De asemenea, datorită absorbției sistemului radicular se aduc la suprafață cantități însemnate de elemente minerale, care intră în circuit biologic.

Efectele benefice ale pădurii sunt cu atât mai însemnate cu cât pădurea este mai bine constituită și formată din amestecuri de specii care asigură o calitate mai bună litierei, așa cum s-a urmărit în asocierea speciilor.

Influența benefică a pădurii se va face simțită și în diminuarea procesului de deflație (eroziunea eoliană), în limitarea procesului de aridizare pedologică. Deflația este prezentă mai ales în zonele fără vegetație cât și în sectoarele afectate de supradrenare ce se întâlnesc cu precădere în zonele vântuite.

Ameliorarea calității solurilor este un rezultat al interacțiunii dintre biocenoza forestieră, materialul parental și microclimatul pădurii. În mod evident sporirea calității solului are o importanță covârșitoare pentru pădure, dar și pentru activitatea microorganismelor reducătoare care măresc considerabil diversitatea biologică a zonei.

La contactul rădăcinilor cu soluția de sol și cu faza solidă a acestuia, au loc toate procesele de absorbție și schimb de elemente, ceea ce constituie baza nutriției minerale a plantelor.

Capacitatea solului de a pune la dispoziția plantelor substanțele nutritive, apa și aerul de care acestea au nevoie pentru creștere și dezvoltare, în ansamblul satisfacerii și a celorlalți factori de vegetație, reprezintă însușirea de bază numită fertilitate asupra căreia pădurea are influența cea mai însemnată.

#### **Promovarea biodiversității:**

În constituirea pădurii participă numeroase specii de microorganisme vegetale și multe specii animale, de la mamifere mari până la microorganismele din sol.

Existența pădurii conduce la instalarea pe scoarța arborilor de mușchi, licheni și alge, în litieră și în sol o floră descompunătoare specifică și unele organisme cu nutriție chimiotrofă. Dintre acestea din urmă un rol deosebit îl joacă ciupercile de micoriză care trăiesc în simbioză cu rădăcinile unor specii de arbori, precum și actinomicete și ciuperci care se găsesc în nodozitățile acelorași specii.

Insectele sunt legate numeric și funcțional de vegetația forestieră (de scoarță, de lemn, de rădăcină) care la rândul-le atrag anumite specii de păsări, sporind biodiversitatea, dependentă de structura și starea pădurii.

Existența pădurii creează condiții de hrană, adăpost și odihnă cu mult mai prielnice decât în teren descoperit pentru mamifere. Numărul speciilor nu va crește prin instalarea pădurii decât în condiții de favorabilitate create și de alte componente ale mediului, însă numărul exemplarelor

din speciile existente se va înscrie pe un trend ascendent.

Instalarea vegetației forestiere va reda teritoriului un aspect mult ameliorat și mai apropiat de aspectul natural pe care l-a deținut anterior.

În concluzie realizarea investiției propuse prin proiect va influența calitatea factorilor de mediu în sens pozitiv și se apreciază că pe perioada de existență a pădurii nici unul din factorii de mediu nu vor fi influențați în sens negativ. Efectele asupra mediului înconjurător generate de existența vegetației forestiere propusă prin proiect sunt directe, cumulative, pe termen lung, permanente, zonale și întotdeauna pozitive.

**c) valoarea investiției;**

		Costuri unitare trupuri de padure		Unitate stationala				
Specificatii (valori in euro)		Câmpie Alt.sub 300 m	U.M.			TOTAL GENERAL		
				Suprafata (ha)	Valoare prima	Suprafata (ha)	Valoare prima	
<b>Prima 1</b>							<b>107380.77</b>	
1	Proiect tehnic	Cost elaborare proiect		Ha*2%*21950+1700		14.2007	7934.11	
	Împrejmuire	1682	100ml	35.327	59420.01		59420.01	
<b>U.S.1,2</b>								
<b>Prima 1</b>							<b>40026.65</b>	
1	Înființare	4559	ha	8.7797	40026.65	8.7797	40026.65	
<b>Prima 2</b>							<b>107323.05</b>	
3	Întreținere anul 1	2933	ha	8.7797	25750.86	8.7797	25750.86	
4	Întreținere anul 2	3784	ha	8.7797	33222.38	8.7797	33222.38	
5	Întreținere anul 3	2861	ha	8.7797	25118.72	8.7797	25118.72	
6	Întreținere anul 4	1699	ha	8.7797	14916.71	8.7797	14916.71	
7	Întreținere anul 5	947	ha	8.7797	8314.38	8.7797	8314.38	
<b>Compensatii pentru acoperirea pierderilor de venit agricol (12 ani)</b>								
8	Marja neta standard	190	ha	8.7797	20017.72	8.7797	20017.72	
<b>TOTAL FARA COMPENSATII</b>							<b>214703.83</b>	
<b>TOTAL CU COMPENSATII</b>							<b>234721.54</b>	
<b>U.S. 3,4,5</b>								
<b>Prima 1</b>							<b>32639.84</b>	
1	Înființare	6021	ha	5.421	32639.84	5.421	32639.84	
<b>Prima 2</b>							<b>35870.76</b>	
3	Întreținere anul 1	2409	ha	5.421	13059.19	5.421	13059.19	
4	Întreținere anul 2	2749	ha	5.421	14902.33	5.421	14902.33	
5	Întreținere anul 3	1459	ha	5.421	7909.24	5.421	7909.24	

Compensatii pentru acoperirea pierderilor de venit agricol (12 ani)							
9	Marja neta standard	190	ha	5.421	12359.88	5.421	12359.88
TOTAL FARA COMPENSATII							68510.60
TOTAL CU COMPENSATII							80870.48
TOTAL PRIMA 1							140020.61
TOTAL PRIMA 2							143193.81
TOTAL FĂRĂ COMPENSAȚII							283214.42
TOTAL CU COMPENSAȚII							315592.02

d) perioada de implementare propusă;

**În situația începerii lucrărilor in toamna anului 2023, proiectul va putea fi realizat în perioada:**

**15.10.2023 – 15.10.2043, pe parcursul a 20 sezoane de vegetație.**

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

Depunem anexat plansa aferenta proiectului de impadurire

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:

– profilul și capacitățile de producție;

**Nu este cazul**

– descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

**Nu este cazul**

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

**Nu este cazul**

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

**Puieti forestieri, spalieri beton, plasa impletita/sarma ghimpata(pentru imprejmuirea plantatiei).**

– racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

**Nu este cazul**

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

**Nu este cazul**

– căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

**Nu este cazul**

– resursele naturale folosite în construcție și funcționare; – metode folosite în construcție/demolare;

### **Puieti forestieri**

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

### **Lucrarile de impadurire se vor executa/coordona de catre o persoana fizică/juridica atestata.**

– relația cu alte proiecte existente sau planificate;

### **Nu este cazul**

– detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

### **Nu este cazul**

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

### **Nu este cazul**

– alte autorizații cerute pentru proiect.

### **Nu este cazul**

## **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

– **Nu este cazul**

## **V. Descrierea amplasării proiectului:**

– distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu 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 este cazul**

– hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: • folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

### **Anexez planse foto si hartii.**

• politici de zonare și de folosire a terenului; Nu este cazul

• arealele sensibile; Nu este cazul

– coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Anexat plan de amplasare în zona

– detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

**Nu este cazul**

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

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

**B. Nu este cazul**

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

**Proiectul este de importanta majora sub aspect ecologic, forestier, pedologic precum si al biodiversitatii.**

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

**Nu este cazul**

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

**Nu este 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 este 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.



**X.** Lucrări necesare organizării de șantier:– descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;– localizarea organizării de șantier;– descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;– surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;– dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

**Nu este 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:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

**Nu este cazul**

**XII.** Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului,

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

**Nu este cazul**

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

**Nu este cazul**

Semnătura titularului

.....