COMUNA BORDEI VERDE

JUDEȚUL BRĂILA

Nr. 226 / 20.01.2026

Caiet de Sarcini

pentru realizarea proiectului de împădurire:

„Extinderea suprafețelor împădurite din zona de câmpie prin plantarea unor corpuri de pădure realizate pe terenurile aparținând UAT BORDEI VERDE"

Procedură de atribuire finantată prin
Planul Naţional de Redresare şi Rezilienţă
Componenta 2 - Păduri si protecţia biodiversităţii
Investiţia I1. Campania naţională de împădurire şi reîmpădurire, inclusiv păduri urbane
Subinvestiția I.1.A "Sprijin pentru investiții în noi suprafeţe ocupate de păduri"

CUPRINS

1. INTRODUCERE 3
2. CONTEXTUL REALIZĂRII ACHIZIȚIEI DE LUCRĂRI 4
3. INFORMAȚII DESPRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ 4
3.1 INFORMAȚII DESPRE BENEFICIILE ANTICIPATE DE CĂTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ 4
3.2 ÎNFORMAȚII PRIVIND ACTIVITĂȚILE SOLICITATE PRIN PREZENTUL CAIET DE SARCINI 5
3.3 SOLUȚIA TEHNICĂ: 6
3.4 COMPOZIȚII DE ÎMPĂDURIRE 7
3.5 TEHNOLOGIA DE LUCRU PE UNITĂȚI STAȚIONALE/FORMULE DE ÎMPĂDURIRE ..... EROARE! MARCAJ ÎN DOCUMENT NEDEFINIT.
3.6 DESCRIEREA LUCRĂRILOR 9
A. Lucrări de pregătire a solului: 9
B. Lucrări de plantare a puieților: 10
C. Lucrări de montare a gardului pentru protejarea plantației 12
D. Lucrări de întreținere a plantațiilor: 11
3.7 CONTROLUL ANUAL AL REGENERĂRILOR 12
4. GRAFICUL DE EXECUȚIE 14
5. DATE UTILIZATE ÎN EXECUȚIA LUCRĂRILOR 19
5.1 PREGĂTIREA TERENULUI: 20
5.2 PLANTAREA PUIEȚILOR: 20
5.3 MONTAREA GARDULUI PENTRU MPREJMUIREA PLANTAȚIEI 20
5.4 ÎNTREȚINEREA PLANTAȚIEI 21
6. ALTE ÎNDRUMĂRI TEHNICE ..... EROARE! MARCAJ ÎN DOCUMENT NEDEFINIT.
6.1 MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII 21
7. REZULTATE CE TREBUIE OBȚINUTE DE CONTRACTANT ..... EROARE! MARCAJ ÎN DOCUMENT NEDEFINIT.
8. RISCURI CE AR PUTEA APAREA PE PARCURSUL EXECUTIEI LUCRARILOR EROARE! MARCAJ ÎN DOCUMENT NEDEFINIT.
8.1 ALOCAREA RISCURILOR SI MASURI DE GESTIONARE 25
8.2 MODUL DE ALOCARE A RISCURILOR IN CADRUL CONTRACTULUI 25
9. PERSONALUL CONTRACTANTULUI 26
10. UTILAJE, ECHIPAMENTE, MATERIALE 28
11. MODIFICĂRI TEHNICE 29
12. MANAGEMENTUL DOCUMENTELOR 30
13. FINALIZAREA LUCRĂRILOR ȘI RECEPȚIA LA TERMINAREA LUCRĂRILOR 31
14. SUBCONTRACTAREA ..... EROARE! MARCAJ ÎN DOCUMENT NEDEFINIT.
15. ÎNDEPLINIREA ȘI RESPECTAREA PRINCIPIULUI „DO NO SIGNIFICANT HARM" (DNSH) 31
16. RESPONSABILITĂȚILE CONTRACTANTULUI 32
16.2 RESPONSABILITĂȚI ASOCIATE LUCRĂRILOR PREGĂTITOARE 33
16.3 RESPONSABILITĂȚI LEGATE DE OBȚINEREA PERMISELOR DE LUCRU ȘI A PERMISELOR DE ACCES 34
16.4 RESPONSABILITĂȚI ASOCIATE PREGĂTIRII SI ORGANIZARII ȘANTIERULUI 34
17. METODOLOGIA DE EVALUARE A OFERTELOR PREZENTATE 34
18. MODUL DE PREZENTARE A OFERTEI TEHNICE ȘI FINANCIARE 40

1. Introducere

Această secțiune a Documentației de Atribuire include ansamblul cerințelor pe baza cărora fiecare Ofertant va elabora Oferta (Propunerea Tehnică şi Propunerea Financiară) pentru executarea lucrărilor care fac obiectul Contractului ce rezultă din această procedură.

În cadrul acestei proceduri, ***U.A.T. COMUNA BORDEI VERDE, JUDEŢUL BRĂILA,*** îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, respectiv Achizitor în cadrul Contractului.

Finanțarea contractuluise face prin următoarele surse:

- fonduri PNRR - Contract de finantare nr. PN 4268185263030
- bugetul de stat-conform prevederi OUG nr. 35/2022 cu modificările şi completările ulterioare aprobată prin Legea nr. 203/2023

Prezentul Caiet de sarcini face parte integrantă din Documentația de atribuire şi constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant, propunerea tehnică şi financiară.

Prezentul Caiet de sarcini include: date generale, descrierea generală lucrărilor, cantitățile de lucrări, termenul de execuție a lucrărilor, legislație aplicabilă.

Specificațiile tehnice din caietul de sarcini care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerţ, un brevet de invenţie, o licenţă de fabricaţie, sunt menţionate doar pentru identificarea cu uşurinţă a tipului de produs şi NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor ofertanţi. **Aceste specificaţii vor fi considerate ca fiind însoţite de menţiunea de "sau echivalent".**

LEGI, STANDAREDE ŞI ALTE ACTE NORMATIVE CE GUVERNEAZĂ EXECUŢIA LUCRĂRILOR

Standarde de referinţă

STAS 3180/2-84 - Verificarea calităţii loturilor de produse pe baza nivelului de calitate acceptabil (AQL).

STAS 5809-83 - Pepiniere forestiere. Terminologie.

STAS 5381/2-90 - Împăduriri şi întreţinerea culturilor silvice terminologie;

STAS 5381/1-90 - Regenerare naturală şi tratamente - terminologie;

SR 6053:1997 - Arbori şi arbuşti forestieri - nomenclatura botanică;

SR 1347:2004- Puieţi forestieri cu talie mică, semimijlocie şi mijlocie.

Normative

- Norme tehnice privind compoziţii, scheme şi tehnologii de regenerare a pădurilor şi de împădurire a terenurilor degradate, aprobate cu Ordinul M.A.P.P.M. nr. 1648 din 31.10.2000; Norme tehnice privind efectuarea controlului anual al regenerărilor, aprobat prin Ordinul M.A.P.P.M. nr. 1653 din 31.10.2000;
- Norme de timp şi producţie unificate pentru lucrări din silvicultură editia 1997, completata cu ordine ale M.A.D.R. si RNP.

Ordine

- Ordinul M.A.D.R. nr. 766/2007, privind constatarea şi evaluarea pagubelor din calamităţi naturale;
- Ordinul M.A.P nr. 1763/13.11.2015, pentru aprobarea "Regulamentului privind atestarea persoanelor juridice care realizează lucrări de regenerare şi întreţinere a semințişurilor şi plantațiilor, lucrări de îngrijire a arboratelor, precum şi atestarea persoanelor fizice şi juridice care

efectuează proiectarea şi/sau execută lucrări de îmbunătăţiri funciare în domeniul silvic.

Legi şi alte acte normative

- Legea nr. 46/2008 - Codul Silvic;
- Legea nr. 107 din 15 iunie 2011 - comercializarea materialelor forestiere de reproducere;
- Legea nr. 138/2004 - Legea îmbunătăţirilor funciare;
- Legea nr. 100/2010 privind împădurirea terenurilor degradate;
- O.G. nr. 96/1998, republicată, privind reglementarea regimului silvic şi administrarea fondului forestier naţional;
- O.U.G. nr. 11/2004 privind unele măsuri de reorganizare în cadrul administraţiei publice centrale;
- O.U.G. nr. 139/2005 privind administrarea pădurilor din România;
- Legea nr. 319 din 14 iulie 2006-Legea securităţii şi sănătăţii în munca;
- O.U.G. nr. 1425/2006 - Norme specifice de aplicare a Legii nr. 319 din 14 iulie 2006, privind securitatea şi sănătatea în muncă.
- O.U.G. nr. 38/2014 pentru modificarea şi completarea Legii nr. 289/2002 privind perdelele forestiere de protecţie.

2. Contextul realizării achiziţiei de lucrări

Terenurile aparţinând UAT Comuna Bordei Verde, Judeţul Brăila, sunt expuse riscurilor climatice prin manifestarea extremă, atât a temperaturilor foarte ridicate din timpul verii şi a secetei prelungite în sezonul de vegetaţie, cât şi vânturile moderate din zonă. Schimbările climatice actuale se manifestă prin tendinţa de aridizare a întregului teritoriu. Atenuarea acestui fenomen se poate obţine prin înfiinţarea plantaţiilor forestiere. Teritoriul este lipsit de păduri iar tendinţa este de deşertificare. Prezenta procedura de achiziţie, în vederea realizarii lucrarilor din proiectul de împădurire ***„Extinderea suprafeţelor împădurite din zona de câmpie prin plantarea unor corpuri de pădure realizate pe terenurile aparţinând UAT BORDEI VERDE" presupune asigurarea puieţilor pentru plantare şi însilozarea puieţilor, execuţia lucrărilor de pregătire a solului, plantare si întreţineree a plantaţiilor, execuţia lucrărilor de împrejmuire şi supravegherea perimetrului.***

3. *Informaţii despre Autoritatea Contractantă*

U.A.T. COMUNA BORDEI VERDE, judeţul BRĂILA

Sediul: Str. Principală nr. 33, Cod poştal: 817020, Loc. BORDEI VERDE, judeţ BRĂILA
Contacte: tel/fax. +40 239 696 090, email: primaria.bordeiverde@yahoo.com
Reprezentant legal – Primar: ing. Rotaru Dumitru

3.1 Informaţii despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

Relieful de ansamblu al acestei porţiuni din Câmpia Bărăganului este alcătuit din suprafeţe inter fluviale largi, plane şi relativ uniforme, pe a căror întindere se remarcă un peisaj tipic de stepă.

Pe teren apare eroziune de suprafaţă, care marchează tendinţele de deşertificare în unele zone. Aceasta este rezultatul acţiunii vânturilor în urma scurgerilor sau băltirii apei provenite din apele freatice, care desprind şi antrenează particulele de sol în vechile canale, adâncituri din sol şi bălţi uscate, care determină uneori zone sărăturate. Eroziunea de suprafaţă este sesizată tot mai intensă în ultimii ani, agentul de eroziune a spălat şi transportat o parte din orizontul de humus superficial care conţine acum mai multe particule silicatice, iar solul îşi astfel schimbă culoarea şi textura. Pentru a a stopa această eroziune zona cuprinsă în proiect va fi împădurită cu specii forestiere care valorifică cel mai

bine acest context pedologic şi climatic din Bărăgan. Unele zone joase necesită asanarea solului. Terenurile care fac obiectul prezentului caiet de sarcini, sunt încadrate în categoria islaz comunal, sunt amplasate în extravilanul comunei Bordei Verde şi se vor împăduriri începând cu luna martie 2026. Conform Ghidului PNRR 2022 Proiectul de împădurire a fost conceput pentru ameliorarea condiţiilor de mediu atenuarea schimbărilor climatice, prin reconstruirea ecologică a unor zone degradate, prin efectul benefic pe care pădurea îl are asupra mediului: ameliorarea efectului produs de schimbările climatice extreme, prevenirea eroziunii solurilor, creşterea biodiversităţii ş.a.

Dintre aspectele benefice atât pentru mediu cât şi pentru locuitorii din zona respectivă, putem enumera:

- Aşezările umane sunt protejate de cordoanele forestiere plantate în jurul localităţilor, pe care le protejează de viscol în timpul iernii şi de vânturile uscate din sezonul cald;
- Vegetaţia forestieră absoarbe CO_2 din atmosferă/ produce cantităţi mai mari de O_2, ceea ce reduce poluarea atmosferică;
- Vegetaţia forestieră asigură o mai bună reţinere a apei în sol;
- Vegetaţia forestieră previne eroziunea solului şi opreşte fenomenul de deşertificare, contribuind astfel la ameliorarea calităţii solului;
- Pădurea, din punct de vedere al biodiversităţii, menţine în amplasament aceleaşi condiţii de vegetaţie forestieră din zona de silvostepă;
- Pădurea devine în timp o sursă de exploatare a lemnului şi a produselor accesorii pădurii.

3.2 Informaţii tehnice privind activităţile solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini

Suprafaţa totală a trupurilor de pădure ce urmează a se înfiinţa este de 50,0952 ha, constituită din 15 poligoane distincte.

Acestea sunt situate în extravilanul comunei Bordei Verde:

- **Loc. Bordei Verde - 9 poligoane cu suprafaţa totală 26,3593 ha**
- **Loc. Constantin Gabrielescu - 6 poligoane cu suprafaţa totală 23,7359 ha**
-

Conturul Poligoanelor este determinat în coordonate Stereo 70, anexate prezentului caiet de sarcini. Palnurile de situaţie sunt prezentate în Anexa 1 la Proiectul tehnic de împădurire, ce face parte din documentaţia de atribuire.

În Tabelul 1 este prezentată localizarea fiecărei suprafeţe ce va fi împădurită

Tabelul nr. 1 – Suprafaţa poligoanelor

Nr. crt.	Judeţul / UAT	Localitate	Tarla (solă)	Parcelă	Nr. cadastral	Suprafaţă împădurită (ha)	Poligon PGI
1	BR / Bordei Verde	Bordei Verde	T37	P384	75083	1.9860	1
			T2	P8	75056	1.2744	2
			T2	P8	75056	1.4606	3
			T49	P675/Lot2	82927*	8.6662	4
			T48	P632	73908	2.0336	5
			T37	P384	75083	1.4628	6
			T2	P8	75056	2.4858	7
			T38	P412	75094	1.5437	13
			T2	P8	75056	2.8228	15

2	BR / Bordei Verde	Constantin Gabrielescu	T8	P143	77684	2.6772	8
			T7	P128	77563	2.1524	9
			T18	P211/1	76283	4.4387	10
			T8	P143/2	77724	3.5214	11
			T22	P241	76850	5.4375	12
			T20	P231	76769	8.1321	14
TOTAL						**50,0952 ha**	

Accesul la poligoanele din perimetrele localității Bordei Verde se face astfel:
- de pe drumul județean DJ 211 (Vizirul / Ianca, în zona câmpului de sonde de la marginea de nord-vest localității, conform hărților din anexa Proiectului Tehnic).

Accesul la poligoanele din perimetrele Constantin Gabrielescu se face astfel:
- din drumul județean DJ 211A (Vizirul / Ianca) la intersecția cu DC12 până în localitatea Constantin Gabrielescu.

Se recomandă tuturor ofertanților înainte de depunerea Ofertelor vizualizarea poligoanelor pentru a lua la cunoștință de toate aspectele din teren și de gradul de dificultate a lucrărilor.

3.3 Soluția tehnică:

Încadrarea în Grupa Staționlă și identificarea celei mai bune compoziții de împădurire s-a făcut conform **Normelor tehnice** privind **Compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate, aprobate prin Ordin 2533 din 28.09.2022 de către MMAP prin Ghidul PNRR 2022/C2/ I.1.A.**

Terenul în toate cele 15 poligoane se încadrează în **Grupa Staționlă 15 (G.S 15).** Terenuri puternic erodate (e2), cu soluri zonale trunchiate în urma erodării (preponderent cernoziomuri), nisipo-lutoase la lutoase, fără schelet sau cu schelet sub 25%, formate pe loess, luturi, nisipuri, etc (TSD).

Tipuri de vegetație:

- **Conform** tipului de stațiune **EC2M** s-a identificat ambele tipuri de vegetație caracteristice zonei:
  a. **6CE2** - *Plantații de salcâm/glădiță, amestec cu specii principale și/sau de ajutor, din zona de câmpie, silvostepă și stepă, pe terenuri cu eroziune de suprafață slabă și moderată* – **Poligoanele: 1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13,15 – Unitatea staționlă nr. 1 (U.S.1)**
  b. **5CE2** *Amestec de foioase xerofite din zona de câmpie, silvostepă și stepă, pe terenuri cu eroziune de suprafață puternică* – **Poligoanele 4,12,14 – Unitatea staționlă nr. 2 (U.S.2)**

4. CERINȚE PRIVIND ACTIVITĂȚILE PROIECTULUI

4.1 Furnizarea puieților forestieri necesar plantării

Ofertanții participanți la prezenta procedură de achiziție se vor asigura înainte de înscriere că dețin puieții din speciile indicate în documentație, la vârsta și dimensiunile prevăzute în legislație și vor fi în măsură să probeze aceste cerințe.

Puieții forestieri din speciile prevăzute în Proiectul tehnic de împădurire care va fi încărcat în SEAP odată cu documentația de atribuire vor fi achiziționați numai din surse certificate.

La depunerea OFERTELOR operatorii economici participanți la prezenta procedură de licitație vor prezenta dovada deținerii puieților, respectiv documente ce conțin inventarul cu min. 250.476 puieți ce urmează a fi plantați în primăvara anului 2026 în proiectul de la Bordei Verde, conform

cantităților si speciilor prevăzute în caietul de sarcini.

Acest inventar trebuie înregistrat la Garda Forestieră arondată.

Compoziții si scheme de împădurire stabilite în proiect

U.S.1 – Poligoanele: 1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13,15

Suprafața totală de teren care va fi ocupată pe specii se prezintă astfel:

TOTAL SUPTRAFAȚĂ U.S.1 – 27,8594 ha

TOTAL PUIEȚI U.S.1: 139.297 puieți, din care

- Specie principală - Gl. = 104.473 puieți
- Specii de amestec (Ul.t, Ju, Vi.t, Sl) = 34.824 puieți

Compoziția de împădurire: **75P (Gl) + 25Aj (Mj, Dd,Vi.t, Ul.c, Sp,Sl)**

Schema de plantare este **2x1m, cu 5000 puieți/ha**

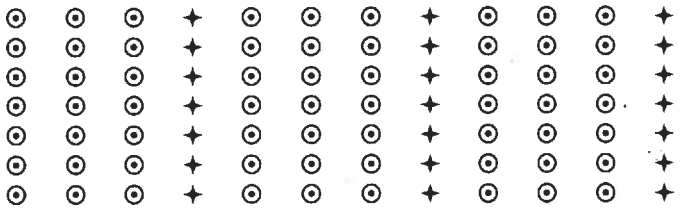

Fig. 2 – Schema de plantare US 1

U.S. 2 – Poligoanele 4,12,14

Suprafața de teren care va fi ocupată pe specii se prezintă astfel:

TOTAL SUPRAFAȚĂ U.S.2 – 22,2358 ha

TOTAL PUIEȚI U.S.2 =111.179 puieți, din care

- Specie principală – Fr î. = 55.590 puieți (sau *Tei, **Ulm de câmp)***
- Specii de ajutor = 33.354 puieți ***(Dud, Păr, Ulm de Turkestan)***
- Specii de arbuști = 22.236 puieți ***(Sălcioară, Corcoduș, Vișin turcesc)***

Compoziția de împădurire: **50 P (Fr.î, Te.a, Ul.c) + 30 Aj (Pă, Ju, Dd) + 20Arb (Cd, Pd, Mc)**
Schema de plantare este **2x1m, cu 5000 puieți/ha**

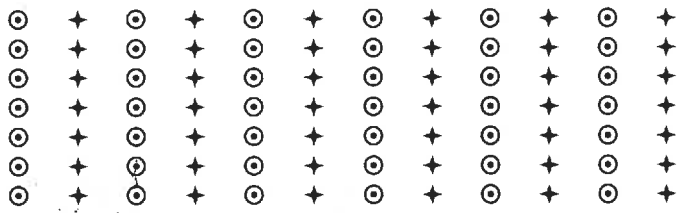

Fig.3 – Schema de plantare US 2

LEGENDĂ SPECII:

Specii Principale - Glădiță (Gl), Frasin cu frunza îngustă (Fr.î), Tei argintiu (Te.a), Ulm de câmp (Ul c.)
Specii de amestec (Aj ajutor + Arb arbust) – Păr (Pă), Sălcioară (Sl), Ulm de Turkestan (Ul.t), Dud (D.d), Jugastru (Ju), Vișin turcesc (Vi.t), Mojdrean (Mj), Corcoduș (Cd), Pd (Păducel), Măceș (Mc).

Cerințe privind recepția puieților:

Se vor aplica dispozițiile Legii 100/ 2011 și recomandările echipei de proiectare cuprinse în Proiectul Tehnic în Cap. VI – Îndrumări tehnice pentru execuția lucrărilor. Puieții forestieri vor fi sortați după talie pe categorii de mărime, etichetați și grupați în mănunchiuri numărate.

Tabelul 2 – Necesar de puieți pentru înființarea plantație pe fiecare Unitate stațională

U.S	Poligon	Suprafața (ha)	Specia	u.m	Cantități			
					Puieți			Total puieti
					P	Aj	Arb	
U.S. 1 27,8594 ha	1	1,9860	75 P (Gl) 25 Aj (Sl, Ul.t, Dd, Vi.t, Ul.c, Sp, Sl) Densitate: 5000 puieți/ha	buc	7.448	2.483	0	9.930
	2	1,2744		buc	4.779	1.593	0	6.372
	3	1,4606		buc	5.477	1.826	0	7.303
	5	2,0336		buc	7.626	2.542	0	10.168
	6	1,4628		buc	5.486	1.829	0	7.314
	7	2,4858		buc	9.322	3.107	0	12.429
	8	2,6772		buc	10.040	3.347	0	13.386
	9	2,1524		buc	8.072	2.691	0	10.762
	10	4,4387		buc	16.645	5.548	0	22.194
	11	3,5214		buc	13.205	4.402	0	17.607
	13	1,5437		buc	5.789	1.930	0	7.719
	15	2,8228		buc	10.586	3.529	0	14.114
Total necesar puieți compoziția principală US1:					104.473	34.824	0	139.297
U.S. 2 22,2358 ha	4	8,6662	50 P (Fr.î,Te.a,Ul.c) 30 Aj (Pă,Ju,Dd) 20Arb (Cd,Pd,Mc) Densitate: 5000 puieți/ha	buc	21.666	12.999	8.666	43.331
	12	5,4375		buc	13.594	8.156	5.438	27.188
	14	8,1321		buc	20.330	12.198	8.132	40.661
Total necesar puieți compoziția principală US2:					55.590	33.354	22.236	111.179
Total general înființare plantație US1 + US2					250.476			

ACHIZIȚIA, LIVRAREA și ÎNSILOZAREA PUIEȚILOR revin în sarcina prestatorului.

4.2 Lucrări de pregătire a solului, înființare a plantației și de întreținere a puieților

Tehnologia de lucru pe unități staționale/formule de împădurire

Atentie! Pentru orice necorelare între caietul de sarcini si Proiectul tehnic, prevalează datele tehnice din Proiectul tehnic.

Lucrări necesare pentru înființarea plantației US1 și US2 sunt centralizate în tabelul nr. 3.

Tabelul nr.3

Nr. crt.	Denumirea lucrării
1	Pregătirea terenului - scarificat 50cm
2	Pregătirea solului: arat 25cm + discuit 2d
3	Pichetarea terenului în vederea împăduririi
4	Plantarea puieților în teren pregătit

LUCRĂRILE din tabelul 3 fac obiectul activităților din primăvara anului 2026.

Situația lucrărilor prevăzute în US1 este reprezentată schematic în tabelul nr. 4:

Tabelul nr.4

Nr	Compoziția de regenerare/ Tehnologia de împădurire	GS/ us	DURATA				
			Înființare	Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV
1.	**75P (Gl) – 25 Aj (Sl, Ul.t, Dd,Vi.t)** Schema de plantare: 2 x 1 m Număr de puieți / ha: 5000	GS15/ US 1					
	1. Pregătirea terenului		S				
	2. Pregătirea solului (arat+discuit)		A + D				
	3. Plantare: in teren pregătit în gropi de 30x30x40 cm		2026				
	4.Întreținеri: între rânduri, mecanizat – 60% pe rând - manual – 40%			2 2	1 1	1 1	
	5. Revizuiri				1	1	
	6. Completări				20%	10 %	
	7. Descopleșiri						1*

*Lucrarea din anul IV – se va efectua doar dacă va fi nevoie.

Semnificația simbolurilor folosite în tabel este următoarea: A = aratul solului; S = scarificat; D = discuitul solului;

Situația lucrărilor prevăzute în US2 este reprezentată schematic în tabelul nr. 5:

Tabelul nr.5

Nr	Compoziția de regenerare/ Tehnologia de împădurire	GS/ us	DURATA						
			Înființare	Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	Anul V	Anul VI
1.	**50P 30Am 20Arb** Schema de plantare: 2 x 1 m Număr de puieți / ha: 5000	GS15/ US 2							
	1. Pregătirea terenului		S						
	2. Pregătirea solului (arat+discuit)		A+D						
	3. Plantare: in teren pregătit în gropi de 30x30x40 cm		2026						
	4. Întreținеri.– între rânduri, mecanizat – 60%; - pe rând manual – 40%			3 3	2 2	2 2	1 1	1 1	
	5. Revizuiri				1	1			
	6. Completări				20%	10 %			
	7. Descopleșiri						1	1	1*

*Lucrarea din anul VI – se va efectua doar dacă va fi necesar.

Semnificația simbolurilor folosite în tabel este următoarea: A = aratul solului; S = scarificat; D = discuitul solului;

4.3 Descrierea lucrărilor necesare

A. Lucrări de pregătire a solului:

- **Asanarea terenului în zonele în care stagnează apa primăvara;**

- **Scarificarea terenului** pe întreaga suprafață este necesară pentru desțelenire și distrugerea crustei formată la suprafață prin pășunat intensiv în perioada de primăvară. Se va executa cu dispozitive speciale denumite scarificatoare din dotarea unităților agricole din zonă.

- **Ararea terenului** va fi executată pe întreaga suprafață. Arătura contribuie la acumularea apei în sol, distrugerea buruienilor, ameliorarea structurii și aerației solului, crearea unui microrelief

favorabil pătrunderii apei din precipitații. Arătura se va executa, în luna premergătoare plantării, cu adâncimea medie a brazdei de 28 - 31 cm;

- **Discuirea terenului** se va face pe întreaga suprafață. Discuirea duce la sfărâmarea bulgărilor mari din arătură, la mărunțirea brazdelor și nivelarea solului. Adâncimea de lucru este de 10-12 cm. Discuirea se execută în două sensuri perpendiculare imediat după ararea terenului.

B. Lucrări de înființare a plantațiilor:

Procurarea puieților

Puieții folosiți în lucrările de plantare trebuie sa respecte STAS 1347-04 - puieți forestieri cu talie mică, semimijlocie, mijlocie - precum și prevederile din Legea 107 din 2011 privind producerea, comercializarea și utilizarea materialelor forestiere de reproducere, mai ales cele din Art. 39.

(1) Materialul forestier de reproducere poate fi produs doar de către producătorii înregistrați conform legislației în vigoare.

(2) Producătorii și furnizorii de material forestier de reproducere sunt înregistrați oficial de către autoritate, în conformitate cu metodologia de autorizare aprobată de aceasta.

(3) Lista producătorilor și furnizorilor autorizați poate fi consultată de către cei interesați la autoritate și la unitățile subordonate.

- **Ofertantul declarat câștigător este obligat sa achiziționeze puieții forestieri necesari plantării doar de la un operator economic înregistrat în Registru producători autorizați de material forestier de reproducere actualizat,** pe care îi poate contacta la adresa https://www.mmediu.ro/app/webroot/uploads/files/Registru%20producatori%20autorizati%20de%20material%20forestier%20de%20reproducere%20la%20data%20de%2026.09.2024.xlsx

Înainte de începerea plantării puieților, Prestatorul va prezenta autorității contractante și Proiectantului Certificatele de proveniență și cele de identitate pentru materialul forestier prevăzut în Proiectul tehnic, documente datate, ștampilate si semnate de către Garda Forestiera din zona arondată.

Lucrări de plantare

Plantarea puieților se va face manual, în gropi de 30x30x30 cm, sau mecanizat, cu mașină de plantat. Schema de plantare recomandată este pe rânduri, 2x1m, cu distanta de 2,0 m între rânduri și 1,00 m între puieți pe rând, dar se va lua în considerare și 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 – scheme și desimi de plantare, numai în lipsa forței de muncă și efectuarea lucrărilor de întreținere mecanizat. Plantarea se va face la adâncime de minim 5 cm deasupra coletului, pentru a preveni dezgolirea acestuia prin spulberare stratului afânat de la suprafața solului sau prin descoperirea și expunerea rădăcinilor puieților la acțiunea factorilor vătămători (uscăciune și îngheț).

În vederea asigurării reușitei lucrărilor de împădurire se recomandă respectarea cu strictețe a regulilor de transport, manipulare, depozitare și plantare a puieților. Transportul puieților până la destinație se va face cu mijloace de transport acoperite în vederea protejării rădăcinilor puieților de acțiunea dăunătoare a vântului și a razelor solare. Snopii de puieți se vor așeza în straturi. Între straturi,

inclusiv deasupra, dedesubt şi pe lateral, se va aşterne câte un strat de muşchi, litieră sau paie umede.

Puieţii pot fi aduşi în perimetru şi în tranşe, pe măsura ce vor fi plantaţi.

Pentru a preîntâmpina uscarea rădăcinilor, depozitarea puieţilor se va face în şanţuri speciale în care se vor păstra până la plantare. Pentru această operaţie se alege un loc mai ridicat, în incinta şantierului de împădurit, cu solul suficient drenat. Săparea şanţului se face cu unelte manuale în vederea depozitării puieţilor şi aruncarea laterală (pe mal) a pământului rezultat.

Şanţul de depozitare a puieţilor va avea lăţimea de minim 40 cm şi adâncimea de minim 30 cm. Se vor face 2 şanţuri, astfel încât transportul prin purtat directă să se execute pe o distanţă mai mică.

Transportul puieţilor prin purtare directă constă în scoaterea puieţilor din şanţ şi formarea sarcinii de transport, transportul sarcinii cu puieţi la locul de plantare, aşezarea provizorie a legăturilor cu puieţi în şanţ, deplasarea executantului la şanţ. Lungimea şanţului va fi funcţie de numărul de puieţi, acesta va avea orientarea după direcţia nord-sud. Peretele de la capătul sudic al şanţului se sapă înclinat la 45° şi pe acesta se aşază într-un singur rând mănunchiurile de puieţi. Peste fiecare rând se pune un strat de pământ umezit de 10-12 cm, cu care se acoperă în întregime rădăcinile puieţilor şi o porţiune de 2-3 cm din tulpină. Se aşază apoi alte rânduri de mănunchiuri intercalate cu pământ umezit şi bine tasat, până la epuizarea întregii cantităţi. Se poate folosi cu succes şi nisipul umed.

În vederea plantării manuale a puieţilor se execută pichetarea terenului folosindu-se sârmă (sfoară) de trasare a rândurilor şi fixarea ţăruşilor în dreptul semnelor de pe sârmă (sfoară).

După pichetare se vor săpa gropile cu dimensiunile 30 x 30 x 30 cm pentru plantare.

Săparea gropilor se va face cu cazmaua. Se scoate pământul la marginea gropii (pământul vegetal din straturile superioare se pune separat de cel din straturile inferioare), se aleg pietrele, rădăcinile, rizomii, şi alte resturi vegetale, acestea se aşază pe spaţiile dintre gropi, se culeg şi distrug larvele sau insectele dăunătoare. Pământul rezultat se va aşeza separat, în două părţi, pentru ca stratul de pământ vegetal de la suprafaţă să fie folosit la acoperirea rădăcinilor.

Afânarea solului de pe fundul gropii sau formarea unui muşuroi, introducerea puietului în groapă, răsfirarea rădăcinilor, tragerea pământului vegetal în groapă până la jumătate din adâncimea acesteia, se mişcă uşor puietul în plan vertical şi orizontal până intră pământul printre rădăcini şi acestea ajung în poziţie verticală, se aliniază puietul şi se face prima bătătorire cu piciorul, apoi se pune pământ în groapă în 1-2 reprize urmate de tasări ale solului până ce groapa se umple, apoi se aşază un strat de sol afânat peste ultimul strat bătătorit.

C. <u>Lucrări de întreţinere a plantaţiilor:</u>

Lipsurile grupate (mai mari de 4 puieţi la un loc) sau pierderile din cauza calamităţilor vor fi completate sau refăcute în primul sezon de la constatare. În situaţia în care pierderile din anul I, (primul control anual) sunt mai mari decât prevederile din proiectul tehnic din anul I, se vor face completări până la procentul maxim prevăzut pentru condiţiile normale. În cazul în care au loc calamităţi naturale în urma cărora se înregistrează pierderi mai mari decât prevederile din documentaţie se vor putea face completări până la maximul pierderii, pe bază de acte de calamitate întocmite conform prevederilor legale. Completările se vor face cu specii în schemele şi dispozitivele stabilite.

Se vor executa completări a lipsurilor din cadrul suprafeţei plantate în primi 2 ani (20% anul I si 10 % anul II, astfel încât să se poată asigura reuşita plantaţiei privind desimea optimă a culturilor şi închiderea stării de masiv în termenele planificate în Proiectul Tehnic de împădurire ce stă la baza investiţiei – anul III-IV în U.S. 1 şi VI în U.S. 2.

Procesul de împădurire se poate considera încheiat numai în momentul în care puieţii constituie

starea de masiv. În această perioadă de la plantare până la starea de masiuv se impun obligatoriu lucrări de întreținere, care asigură reușita deplină și dezvoltarea normală a culturilor.

Revizuirea plantațiilor constă în acoperirea cu pământ a rădăcinilor puieților prin tragerea solului vegetal în jurul lor cu sapa de munte, tasarea pământului, îndreptarea puieților culcați de iarbă sau lăstărișuri, despotmolirea puieților, îndepărtarea din jurul puieților a pietrelor, a mâlului și a resturilor de materiale lemnoase aduse de ape. Se va executa două revizuiri toamna sau primăvara după topirea zăpezii, pe întreaga suprafață împădurită.

Mobilizarea solului manual în fâșii constă în smulgerea buruienilor din jurul puieților și așezarea lor în afara zonei de lucru, săparea solului în fâșii pe rândul de puieți, spargerea bulgărilor și strângerea pietrelor și rădăcinilor și așezarea lor lângă fâșia mobilizată.

Întreținerea solului între rândurile de puieți cu motocultor, disc sau plugul cu două brăzdare tractat de tractor, cuprinde pregătirea tractorului și utilajelor pentru lucrări (întreținerea tehnică a tractorului și plugului înainte de începerea lucrului, alimentarea tractorului cu carburanți și lubrifianți, pornirea și încălzirea motorului, prinderea utilajelor la tractor și efectuarea reglajelor lui), deplasarea pe roți a agregatului de la locul de parcare la locul de lucru pe distanța de maximum un kilometru (pe diostanțe mai mari se foloseste platforma), pregătirea solului între rândurile de puieți și întoarcerea agregatului la capetele rândurilor, întreținerea agregatului în timpul și la sfârșitul schimbului de lucru, deplasarea agregatului la locul de parcare și desprinderea agregatului de tractor.

Descopleșirea urmată de degajarea culturilor prin tăierea de jos a speciilor copleșitoare cu unelte manuale a puieților de ierburi și specii necorespunzătoare, sunt lucrări prin care se îndepărtează flora erbacee precum și speciile copleșitoare din jurul puieților pentru a se evita umbrirea, sufocarea, concurența la apa și hrana din sol. Lucrarea se execută cu secera pentru tăierea ierburilor și cu toporul, foarfecă viticolă și coasa, într-o mai mică măsură, pentru tăierea rugilor și a unor specii copleșitoare. Iarba rezultată din descopleșire se așază în jurul puieților „mulcire" în vederea reduceri evaporării apei din sol, împiedicării regenerării altor ierburi, îmbogățirii cu substanțe nutritive a solului, reținerii apei provenite din precipitații, etc.

Pietele pentru Controlul anual al regenerărilor

Forma suprafețelor de probă va fi dreptunghiulară, 100mp sau 200mp, amplasate în teren la recepția lucrărilor de împădurire. Acestea se vor materializa pe teren printr-o schemă elaborată de dirigintele de șatier. Borna se confecționează din lemn, având grosimea 8-12 cm, iar lungimea 1.20 m – 1.50 m (din care 0.6 – 0.8 m se îngroapă în pământ).
Pentru o ușoară identificare, capul superior al bornei va fi vopsit în roșu pe o lungime de 10-15 cm și va purta un număr de ordine care va corespunde cu înregistrarea din carnetul de teren.

Controlul anual al regenerărilor se execută în fiecare an după plantare, în perioada 1 septembrie - 31 decembrie și are următoarele etape: 1septembrie - 15 octombrie - faza de teren; 15 octombrie-15 noiembrie verificarea datelor colectate pe fișele de teren, cu centralizarea și analiza lucrărilor și transmiterea către GF; 15 noiembrie-31 decembrie – verificări în teren cu GF.

Tabelul nr. 6 - Stabilirea și amplasarea suprafețelor de control (piețe de probă)

Nr. crt.	Unitatea stațională	Supr. (ha)	Suprafața de probă procent normativ (%)	Suprafața totală de probă normativ (mp)	Suprafață pieței de probă (mp)	Număr piețe de probă (buc)	Suprafața totală de probă (mp)
1	1	1,986	8	1589	100	16	1600

2	2	1,2744	8	1020	100	11	1100
3	3	1,4606	8	1168	100	12	1200
4	5	2,0336	8	1627	100	17	1700
5	6	1,4628	8	1170	100	12	1200
6	7	2,4858	8	1989	100	20	2000
7	8	2,6772	8	2142	100	22	2200
8	9	2,1524	8	1722	100	18	1800
9	10	4,4387	8	3551	100	36	3600
10	11	3,5214	8	2817	100	29	2900
11	13	1,5437	8	1235	100	13	1300
12	15	2,8228	8	2258	100	23	2300
13	4	8,6662	4	3466	200	18	3600
14	12	5,4375	4	2175	200	11	2200
15	14	8,1321	4	3253	200	17	3400
TOTAL		**50,0952**		**31182**		**275**	**32100**

Tabelul nr. 7 **Borne din lemn** pentru piețele de control anual

Nr. crt.	**Simbol**	**Capitolul de lucrări**	**U.M.**	**Cantitatea**
1	IFC03A1	Confecționat pari din lemn brut rotund foioase pentru construcții D=8-12 cm, L=1 -1,5 m	buc	275
2	IFC01A1	Lemn brut foioase pentru construcții confecționate: țăruși pari, bulumaci, moaze, etc. L=1m	buc.	825

4.4 Execuția împrejmuirii și supravegherea perimetrului

Delimitarea și împrejmuirea terenului se face prin tărușarea și îngrădirea perimetrului fiecărui poligon, pe toate laturile, la marginea exterioară a proprietății și în vecinătatea cu drumurile de acces.

Ghidul PNRR 2022/ C2/ I.1.A recomandă două tipuri de împrejmuire:

- **Cu sârmă ghimpată** - 5 fire de sârmă ghimpată și două diagonale fixate pe stâlpi de lemn sau beton, plantați în pământ și stabilizați cu contrafise fixate la colțuri și la schimbarea direcției pe linia perimetrului. Distanța dintre rânduri stabilită de proiectant la inventarierea poligoanelor:
  - Jos 15cm – 20 cm – 35 cm – 35 cm – 50 cm.
- **Plasă de sârmă împletită,** sau plasă de sârmă înnodată cu înălțimea minimă de 1,5m care fixează pe bulumaci de lemn, sau spalieri din beton armat – conform Anexei la Ordinul MMAP nr.3027/2022 - plantați în pământ și stabilizați cu contrafise fixate la colțuri și la schimbarea direcției liniei perimetrului.
- **Stâlpii pot fi din beton sau din lemn.** Cei din beton vor fi fabricați din beton de calitate (C16/20-C18/22,5) având armături din min. 4 fire de otel *beton* de 6 mm având dimensiunile de min. 8x7x 210 (sau 220) cm. Stâlpii de beton armat se plantează în gropi cu dimensiunea de 0,20 m x 0,20 m x 0,4m, executate manual sau mecanizat. După amplasarea stâlpilor golurile rămase în gropi se umplu cu pământ amestecat cu bolovani și se compactează. Stâlpii din lemn au minim 12cm grosime. Stâlpii vor fi consolidați în momentul în care schimbă direcția cu contrafișe, acestea având lungimea de min. 1,5 m. Contrafișele se confecționează din același material ca și stâlpii și se montează conform Schiței imprejmuirii din Plansele desenate – Anexa II la Proiectul Tehnic. Contrafișele au ancore.

Se vor respecta toate detaliile tehnice consemnate în Capitolul III – ANTEMĂSURĂTORI și

de asemenea recomandările din Capitolul VI – ÎNDRUMĂRI TEHNICE PRIVIND EXECUȚIA LUCRĂRILOR așa cum au fost avizate de Garda Forestieră în baza Proiectului tehnic de împădurire.

Stâlpii de la colțurile gardului vor fi consolidați cu două contrafișe pe direcția sârmei. Dimensiunile contrafișelor vor avea dimensiunile prezentate mai sus.

Adâncimea la care vor fi introduși și fixați în pământ stâlpii este de minim 40 cm în funcție de profunzimea stratului de sol, iar distanța dintre stâlpi va fi de 3 m în funcție de condițiile staționale existente. Stâlpii vor fi bine fixați în sol, fără posibilitate de a fi mișcați cu mâna. Atât sârma ghimpată cât și plasa de gard vor fi foarte bine întinse, NU vor fi adăugate sau nu vor exista improvizații. Accesul în perimetrele destinate împăduririi se va realiza numai pe porți, ce vor fi amplasate dinspre/ sau în apropierea căilor de acces cu caracter permanent.

Ofertantul declarat câștigător va asigura o garanție extinsă de 5 ani pentru lucrarea de împrejmuire, iar prin contractul cu Beneficiarul va asigura și supravegherea perimetrului de împăduriri pe toata perioada execuției lucrărilor de plantare și întreținere pentru a preveni distrugerea împrejmuirii și a plantației.

Supravegherea perimetrului presupune alocarea unei formații de patrulare și amplasarea unor camere de supraveghere. Ofertantul va deține obligatoriu obligatoriu în zona proiectului un mijloc auto 4x4, care să patruleze în zona poligoanelor plantate. Se va dispune amplasarea panourilor de semnalizare la fiecare poligon si a camerelor de supraveghere la perimetrele din apropierea localităților sau oriunde este nevoie pentru monitorizarea și prevenirea distrugerilor și furtului. Planul de supraveghere și activitățile vor fi propuse de ofertanți așa cum consideră că este necesar pentru asigurarea protejării și integrității perimetrului.

5. *GRAFICUL DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR*

5.1 Grafic de execuție pentru furnizarea puieților și însilozarea acestora - GraficuL estimativ a avut în vedere furnizarea puieților în februarie/ martie 2026 pentru înființarea plantației.

Tabelul nr. 8

Nr. crt.	Categoria de lucrări	Cantitatea	Luna											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1.	**Trupuri de pădure US 1: 75P (Gl) 25 Aj (Sl, Ul.t, Dd, Vi.t)** – 27,8594 ha													
	Puieți Forestieri	139.297 – Anul 1		x	x									
2	Recepția puieților	139.297 – Anul 1		x	x									
3	Însilozarea puieților	139.297 – Anul 1		x	x									

Tabelul nr. 9

Nr. crt.	Categoria de lucrări	Cantitatea	Luna											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1.	**Trupuri de pădure US 1: 50 Fr.î (Te.a, Ul.c) 30Pă (Ju, Dd) 20Arb (Cd,Pd,Mc)** - 2,2358 ha													
	Puieți Forestieri	111.179 – Anul 1			x									
2	Recepția puieților	111.179 – Anul 1			x									
3	Însilozarea puieților	111.179 – Anul 1			x									

5.2 Grafic de execuție pentru lucrări de înființare a plantației și întreținere

Desfășurarea pe ani a lucrărilor US 1/ Primăvara 2026

Tabelul nr. 10

Nr crt	Compoziția de regenerare Categoria de lucrări		Cantitatea	Luna											
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1.	**Trupuri de pădure us 1: 75P (Gl) 25 Aj (Sl, Ul.t, Dd, Vi.t) 5000 puieți/ha teren pregătit mecanizat 27,8594 ha**														
	1.Pregătire sol	Scarificat	27,8594 ha		x										

	Arat	27,8594 ha		x											
	Discuit	55,7188 ha		x											
2.Transport puieţi cu autocamionul pe 100 km		1,39 t		x	x	x									
2. Descărcat din auto pe teren puieţi forestieri		1,39 t		x	x	x									
3. Executare şanţuri 40 x 30 cm		(10 ml) 41,79		x	x	x									
4. Depozitarea puieţilor la şanţ		139,297 mii b.		x	x	x									
5. Pichetarea terenului în vederea împăduririlor		139,297 (mii b).		x	x	x									
6. Transport puieţi prin purtare directă la 600 m		139,297 (mii b.)			x	x									
7. Plantare puieţi în teren pregătit, în gropi 30 x 30 x 30 sau mecanizat.		139,297 (mii b.)			x	x									
8. Retezarea tulpinii puieţilor		139,297 (mii b.)			x	x									
9. Materializarea pieţelor de control anual şi montarea bornelor		155 buc					x								

ANUL I – ÎNTREŢINERE US1

Tabelul nr. 9

Nr. crt.	Compoziţia de regenerare Categoria de lucrări	Cantitatea	Luna											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1.	**Trupuri de pădure us 1: 75P (Gl) 25 Aj (Sl, Ul.t, Dd, Vi.t)** 5000 puieţi/ha teren pregătit mecanizat (S,A,D) plantare în gropi de 30x30x30 – 27,8594 ha													
	1. Revizuirea plantaţiilor	2785,94 ari												
	2. Întreţinerea solului între rândurile de puieţi cu utilaje montate pe tractor pe 60% din suprafaţă (de 2 ori)	33,4313 ha					x	x						
	3. Mobilizarea manuală a solului în fâşii, pe rândurile de puieţi pe 40% din suprafaţă, de 2 ori	2228,75 ari					x	x						
	4. Controlul anual al regenerărilor regenerărilor şi constatarea lipsurilor din vegetaţie	27,8594 ha										x	x	

ANUL II – COMPLETĂRI 20% + ÎNTREŢINERE US1

Tabelul nr. 10

Nr. crt.	Compoziţia de regenerare Categoria de lucrări	Cantitatea	Luna											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1.	**Trupuri de pădure us 1: 75P (Gl) 25 Aj (Sl, Ul.t, Dd, Vi.t)** 5000 puieţi/ha teren pregătit mecanizat (S,A,D) plantare în gropi de 30x30x30 – 27,8594 ha													
	1. Transportul puieţilor cu auto pe distanţa de 100 km	2,78 t			x	x								
	2. Descărcat din auto pe teren puieţi forestieri	2,78 t			x	x								
	3. Executare şanţuri min. 40cm x 30 cm pt însilozat	8,36 m			x	x								
	4. Depozitarea puieţilor la şanţ	27,859 mii b.			x	x								
	5. Completarea lipsurilor în lucrări de împădurire	27,859 mii b.			x	x								

	6. Retezarea tulpinii puieților, condiții mijlocii – cu excepția puieților de arebust	27,8594 mii b.			x	x								
	7. Revizuirea plantațiilor cu peste 30 puieți/ar	2785,94 ari			x									
	2. Întreținerea solului între rândurile de puieți cu utilaje montate pe tractor pe 60% din suprafață (de 2 ori)	16,7156 ha					x	x						
	3. Mobilizarea manuală a solului în fâșii, în plantații, pe rândurile de puieți, condiții mijlocii, 40% din suprafață	1114,38 ari					x	x						
	4. Controlul anual al regenerărilor și constatarea lipsurilor din vegetație	27,8594 ha										x	x	

ANUL III – COMPLETARI 10% + ÎNTREȚINERI US1

Tabelul nr. 11

Nr. crt.	Compoziția de regenerare Categoria de lucrări	Cantitatea	Luna											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1.	**Trupuri de pădure us 1: 75P (Gl) 25 Aj (Sl, Ul.t, Dd, Vi.t)** 5000 puieți/ha teren pregătit mecanizat (S,A,D) plantare în gropi de 30x30x30 – 27,8594 ha													
	1. Transportul puieților cu auto pe distanța de 100 km	6,97 t			x									
	2. Descărcat din auto pe teren puieți forestieri	6,97 to			x									
	3. Executare șanțuri 40 x 30x1000 cm	10			x									
	4. Depozitarea puieților la șanț	13,93 mii b.			x									
	5. Completarea lipsurilor în lucrări de împădurire	13,93 mii b.			x	x								
	6. Retezarea tulpinii puieților, condiții mijlocii –	13,93 mii b.				x								
	7. Revizuirea plantațiilor cu peste 30 puieți/ar	2785,94 ari			x									
	8. Întreținerea solului între rândurile de puieți cu utilaje montate pe tractor -60% din suprafață	16,7156 ha						x	x					
	9. Mobilizarea manuală a solului în fâșii, în plantații, pe rândurile de puieți, condiții mijlocii, 40% din suprafață	1114.37 ari						x	x					
	10. Controlul anual al regenerărilor și constatarea lipsurilor din vegetație	23.5085 ha										x	x	

Desfășurarea pe ani a lucrărilor din unitatea staționala 2 (US 2)

Primăvara 2026 - ÎNFIINȚAREA PLANTAȚIEI

Tabelul nr. 12

Nr	Compoziția de regenerare Categoria de lucrări		Cantitatea	Luna											
				I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1.	**Trupuri de pădure us 2: 50 Fr.î (Te.a, Ul.c) 30Pă (Ju, Dd) 20Arb (Cd,Pd,Mc)** 5000 puieți/ha teren pregătit mecanizat (S,A,D) plantare în gropi de 30x30x30 22,2358 ha														
	1.Pregătire sol	Scarificat	22,2358 ha		x										
		Arat	22,2358 ha		x										
		Discuit	44,4716 ha		x									·	
	2.Transport puieți cu autocamionul pe 100 km		111.179 mii b			x	x								

	2. Descărcat din auto pe teren puieți forestieri	111,179 mii b			x	x								
	3. Executare șanțuri 40 x 30 cm	33,35 (10 m)			x	x								
	4. Depozitarea puieților la șanț	111,179 mii b			x									
	5. Pichetarea terenului în vederea împăduririlor	111,179 mii b.			x									
	13. Transport puieți prin purtare directă la 600 m	111,179 mii b.			x									
	14. Plantare puieți în teren pregătit, în gropi 30 x 30 x 30	111,179 mii b.			x	x								
	15. Retezarea tulpinii puieților, condiții mijlocii cu excepția puieților ulm de Turkestan	111,179 mii b.			x	x								
	16.Amplasarea piețelor de control anual și montarea bornelor	42 b				x								

ANUL I – ÎNTREȚINERE US2

Tabelul nr. 13

Nr. crt.	Compoziția de regenerare Categoria de lucrări	Cantitatea	Luna											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1.	**Trupuri de pădure us 2: 50 Fr.î (Te.a, Ul.c) 30Pă (Ju, Dd) 20Arb (Cd,Pd,Mc)** 5000 puieți/ha teren pregătit mecanizat (S,A,D) plantare în gropi de 30x30x30 - 22,2358 ha													
	1. Revizuirea plantațiilor	2223,58 ari			x									
	2. Întreținerea solului între rândurile de puieți cu utilaje montat pe tractor -60% de trei ori	40,0244 ha					x	x	x					
	3. Mobilizarea manuală a solului în fâșii, în plantații, pe rândurile de puieți, condiții mijlocii, 40% din suprafață, de trei ori	2668,30 ari					x	x	x					
	4. Controlul anual al regenerărilor	27,8594 ha										x	x	

ANUL II – COMPLETĂRI 20% ȘI ÎNTREȚINERI US2

Tabelul nr. 16

Nr. crt.	Compoziția de regenerare Categoria de lucrări	Cantitatea	Luna											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1.	**Trupuri de pădure us 2: 50 Fr.î (Te.a, Ul.c) 30Pă (Ju, Dd) 20Arb (Cd,Pd,Mc)** 5000 puieți/ha teren pregătit mecanizat (S,A,D) plantare în gropi de 30x30x30 22,2358 ha													
	1. Transportul puieților cu auto pe distanța de 100 km	0,22 t			x	x								
	2. Descărcat din auto pe teren puieți forestieri	0,22 t			x	x								
	3. Executare șanțuri 40 x 30 cm	6,67 (10m)			x	x								
	4. Depozitarea puieților la șanț	22,236 mii b.			x	x								
	5. Completarea lipsurilor în lucrări de împădurire	22,236 mii b.			x	x								
	6. Retezarea tulpinii puieților, condiții mijlocii – cu excepția puieților de ulm de Turkestan	22,236 mii b.			x	x								
	7. Revizuirea plantațiilor	2223,58 ari			x									
	8. Întreținerea solului între rândurile de puieți cu utilaje montate pe tractor -60% teren	26,6830 ha					x							

	9. Mobilizarea manuală a solului în fâșii, în plantații, pe rândurile de puieți, condiții mijlocii, 40% din teren	1778.86 ari					x							
	10. Controlul anual al regenerărilor și constatarea lipsurilor din vegetație	22,2358 ha										x	x	

ANUL III COMPLETĂRI 10% ȘI ÎNTREȚINERI US2

Tabelul nr. 17

Nr. crt.	Compoziția de regenerare Categoria de lucrări	Cantitatea	Luna											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1.	**Trupuri de pădure us 2: 50 Fr.î (Te.a, Ul.c) 30Pă (Ju, Dd) 20Arb (Cd,Pd,Mc)** 5000 puieți/ha teren pregătit mecanizat (S,A,D) plantare în gropi de 30x30x30 pe 22,2358 ha													
	1. Transportul puieților cu auto pe distanța de 100 km	0,11 t			x	x								
	2. Descărcat din auto pe teren puieți forestieri	0,11 t			x	x								
	3. Executare șanțuri 40 x 30cm	3,34 (10m)			x	x								
	4. Depozitarea puieților la șanț	11,118 mii b.			x	x								
	5. Completarea lipsurilor în lucrări de împădurire	11,118 mii b.			x	x								
	6. Retezarea tulpinii puieților, condiții mijlocii – cu excepția puieților de ulm de Turkestan	11,118 mii b.			x	x								
	7. Revizuirea plantațiilor cu peste 30 puieți/ar	2223,58 ari			x									
	8. Întreținerea solului între rândurile de puieți cu utilaje montate pe tractor -60%	26,6830 ha					x							
	9. Mobilizarea manuală a solului în fâșii, în plantații, pe rândurile de puieți, condiții mijlocii, 40% din suprafață, de două ori	1778.86 ari					x							
	10. Controlul anual al regenerărilor	22,2358 ha										x	x	

ANUL IV – ÎNTREȚINERI US2

Tabelul nr. 18

Nr. crt.	Compoziția de regenerare Categoria de lucrări	Cantitatea	Luna											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1.	**Trupuri de pădure us 2: 50 Fr.î (Te.a, Ul.c) 30Pă (Ju, Dd) 20Arb (Cd,Pd,Mc)** 5000 puieți/ha teren pregătit mecanizat (S,A,D) plantare în gropi de 30x30x30 22,2358 ha													
	1. Întreținerea solului între rândurile de puieți cu utilaje montate pe tractor -60%	13,3415 ha					x							
	2. Mobilizarea manuală a solului în fâșii, în plantații, pe rândurile de puieți, condiții mijlocii, 40% din suprafață	889,43 ari					x							
	3. Descoplesiri plantației de specii ierboase și arbuști	22,2358 ha						x						
	4. Controlul anual al regenerărilor	22,2358 ha										x	x	

ANUL V – ÎNTREȚINERI US2

Tabelul nr.19

Nr. crt.	Compoziția de regenerare Categoria de lucrări	Cantitatea	Luna											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1.	**Trupuri de pădure us 2: 50 Fr.î (Te.a, Ul.c) 30Pă (Ju, Dd) 20Arb (Cd,Pd,Mc)** 5000 puieți/ha teren pregătit mecanizat (S,A,D) plantare în gropi de 30x30x30 22,2358 ha													
	1. Întreținerea solului între rândurile de puieți cu plugul montat pe tractor pe lungimea de 300 m U445-60%	13,3415 ha					x							
	2. Mobilizarea manuală a solului în fâșii, în plantații, pe rândurile de puieți, condiții mijlocii, 40% din suprafață	889,43 ari					x							
	3. Descoplesiri	22,2358 ha						x						
	4. Controlul anual al regenerărilor	22,2358 ha										x	x	

ANUL VI – ÎNTREȚINERI US2

Tabelul 20

Nr. crt.	Compoziția de regenerare Categoria de lucrări	Cantitatea	Luna											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1.	**Trupuri de pădure us 2: 50 Fr.î (Te.a, Ul.c) 30Pă (Ju, Dd) 20Arb (Cd,Pd,Mc)** 5000 puieți/ha teren pregătit mecanizat (S,A,D) plantare în gropi de 30x30x30 22,2358 ha													
	1. Descopleșirea speciilor forestiere de speciile ierboase în jurul puieților	2223,58 ari						x						
	2. Controlul anual al regenerărilor	22,2358 ha										x	x	

4.3 Grafic de execuție a lucrărilor de împrejmuire și paza perimetrului

Nr. crt.	Categoria de lucrări	Cantitatea ml	Luna											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
	Trupuri de pădure US 1 și US 2													
	Execuție împrejmuire 2026	19051,51											x	x
2.	Patrulare în perimetru pentru perioada 2026 - 2031	19051,51	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

6 *DATE CANTITATIVE ÎN EXECUȚIA LUCRĂRILOR*

Toate elementele tehnice care sunt necesare la fundamentarea Ofertei Tehnice și a prețurilor din Oferta Financiară se gregăsesc în Proiectul Tehnic avizat de Garda Forestieră Națională și este anexat documentației de atribuire.

Conform Cap. III – ANTEMĂSURĂTORI din Proiectul tehnic, în elaborarea

ofertei si pentru execuția lucrărilor OFERTANȚII vor avea în vedere următoarele cantități așa cum au fost stabilite de echipa de proiectare în documentația tehnică și proiectul de împădurire:

6.2 Pregătirea terenului:

Nr. crt.	Denumirea articolelor	U.M.	Cantități (Treceri)	Cantități-Total ha
1	Scarificat la adâncimea de 40-60 cm	ha	1,00	50,0952
2	Asanarea zonelor cu surplus de apă din precipitații	ha	1,00	-
3	Aratul solului cu plugul și tractor pe pneuri, textura solului mijlocie, adâncimea brazdei 25-30 cm, lungimea solei > 400m	ha	1.00	50,0952
4	Discuirea arăturii cu grapă disc	ha	2.00	100,1904

6.3 Înființarea plantației:

U.S. 1 – 27,8594 ha – conform tabelelor cu nr. 29, 30, 31 și 32 din Proiectul tehnic.
Compozitia: **75P** (Gl) **25Aj** (Sl, Ul.t, Dd, Vi.t, Cd)
Total puieți = 139.297 buc, din care:

- Specie principală - Gl. = 104.473 puieți
- Specii de amestec (Sl, Ul.t, Ju, Vi.t, Cd) = 34.824 puieți

U.S.2 – 22,2358 ha – Compoziția: **50 Fr.î** (Te.a, Ul.c) **30Pă** (Ju, Dd) **20Arb** (Cd,Pd,Mc)
Total puieți =111.179 puieți, din care

- Specie principală = 55.590 puieți
- Specii de ajutor = 33.354 puieți
- Specii de arbuști = 22.236 puieți

6.4 Împrejmuirea plantației

U.S.1 si U.S.2 – conform tabelelor cu nr. de la 33 la 47 din Proiectul tehnic

Centralizator împrejmuire plantație

Împrejmuirea plantației					
U.S.	Poligon PGI	Perimetrul (ml)	Șpalieri (buc)	Sârmă ghimpată (100 ml)	Plasă gard (100 ml)
U.S.1	1	886,63	296	63,70	8,8663
	2	597,57	199	42,79	5,9757
	3	706,28	235	50,65	7,0628
	5	936,46	312	67,3	9,3646
	6	666,23	222	47,76	6,6623
	7	1212,31	404	87,26	12,1231
	8	1154,75	385	83,09	11,5475
	9	945,46	315	67,95	9,4546
	10	1834,3	611	132,25	18,343
	11	1465,06	488	105,54	14,6506
	13	718,37	239	51,53	7,1837
	15	1237,61	413	89,09	12,3761
U.S.2	4	2799,92	933	202,09	27,9992

	12	1452,49	484	104,63	14,5249
	14	2437,62	813	175,89	24,3762
Nr. poligoane: 15		**19051,06**	**6349**	**1371,52**	**190,5106**

6.5 Întreținerea plantației

Pentru U.S. 1 - Poligoanele: 1,2,3,5,6,7,8,9,10,11,13,15

Anul I - **Întreținere** - se va analiza și argumenta tabelul 49 din Proiectul tehnic.

Anul II – **Întreținere + Completări 20%** - se va analiza tabelul 50 din Proiectul tehnic.

Anul III - **Întreținere + Completări 10%** - se va analiza tabelul 51 din Proiectul tehnic

Pentru U.S. 2 - Poligoanele: 4, 12, 14

Anul I - **Întreținere** - se va vedea tabelul 54 din Proiectul tehnic.

Anul II – **Întreținere + Completări 20%** - se va vedea tabelul 55 din Proiectul tehnic.

Anul III - **Întreținere + Completări 10%** - se va vedea tabelul 56 din Proiectul tehnic

Anul IV - **Întreținere** - se va analiza și argumenta tabelul 57 din Proiectul tehnic.

Anul V - **Întreținere** - se va analiza și argumenta tabelul 58 din Proiectul tehnic.

Anul VI - **Întreținere** - se va analiza și argumenta tabelul 59 din Proiectul tehnic.

6.6 Alte îndrumări tehnice

Serviciile de supraveghere sunt necesarę până la atingerea stării de masiv în suprafețele plantate in cadrul acestui proiect și vor fi executate până la încheierea lucrărilor din ultimul an. Prestatorul răspunde de integritatea plantației. Asigurarea protecției se va realiza prin amplasarea de panouri de iformare și patrulare pe raza plantațiilor pe toată suprafața de 52,0952 ha, pe întreaga perioada de execuție a lucrărilor. După închiderea stării de masiv, proprietarul terenului forestier are posibilitatea încheierii unui contract de administrare cu pază silvică, cu un ocol silvic de stat sau privat.

6.7 Măsuri de protecție și securitate în muncă (SSM)

Tehnica securității și sănătății cuprinde ansamblul de măsuri obligatorii în toate domeniile de activitate și are ca scop principal realizarea unor condiții normale de lucru prin care să se asigure evitarea oricăror posibilități de accidente.

Legea care reglementează și stabilește principiile generale referitoare la prevenirea riscurilor profesionale, protecția sănătății și securității lucrătorilor, eliminarea factorilor de risc și accidentare, informarea, consultarea, participarea echilibrată potrivit legii, instruirea lucrătorilor și a reprezentanților lor, precum și direcțiile generale pentru implementarea acestor principii este **legea nr. 319/14 iulie 2006 cu modificările și adăugirile ulterioare. Prevederile legii se aplică angajatorilor, lucrătorilor și reprezentanților lucrătorilor.**

Prestatorul are obligația de a asigura securitatea și sănătatea lucrătorilor în toate aspectele legate de securitate.

Obligațiile lucrătorilor în domeniul securității și sănătății în muncă nu aduc atingere principiului responsabilității angajatorului.

Prestatorul are obligația să ia toate măsurile necesare pentru:

- asigurarea securităţii şi protecţia sănătăţii lucrătorilor;
- prevenirea riscurilor profesionale;
- informarea şi instruirea lucrătorilor;
- asigurarea cadrului organizatoric şi a mijloacelor necesare securităţii şi sănătăţii.

Prelucrarea N.T.S.M; P.S.I. şi de Mediu revine în exclusivitate executanţilor de lucrări;

Lucrările se execută după ce au fost asigurate condiţiile corespunzătoare privind respectarea N.T.S.M. cele de P.S.I. şi de Mediu;

Executanţii vor fi instruiţi înaintea introducerii în lucru şi periodic în legătură cu prevederile N.T.S. şi P.S.I., pentru lucrările pe care le execută, de către conducătorul locului de muncă, în speţă dirigintele de şantier împuternicit de prestatorul de lucrări.

Pentru îndeplinirea normelor de muncă, prestatorul (executanţii) trebuie să cunoască succesiunea fazelor de lucru dar şi parametrii calitativi ai lucrărilor, produselor şi cantităţilor ce trebuie executate în unitatea de timp.

Pe parcursul aplicării prezentei documentaţii, privind împădurirea şi înfiinţarea trupurilor de pădure, se va ţine seama de următoarele prevederi de protecţie a muncn:

Normele de muncă se vor aplica în condiţii generale de lucru:

- se lucrează la lumina zilei;
- se lucrează la temperaturi > de 0 grade Celsius.
- se utilizeze materii prime (seminţe, puieţi, etc) şi materiale corespunzătoare;
- transportul materiilor prime, materialelor şi produselor finite se face pe distanţele precizate în cuprinsul nomelor de muncă;
- distanţa de transport se măsoară direct între cele două puncte precizate în cuprinsul nomei fără a se cumula cele două distanţe parcurse (dus -întors);
- se lucrează cu utilaje, maşini şi unelte în stare bună de funcţionare;
- lucrările preliminare de organizare a locurilor de muncă nu sunt cuprinse în nomele de muncă;

Pentru organizarea raţională a proceselor de muncă în vederea asigurării condiţiilor necesare îndeplinirii normelor de muncă, prestatorul va lua măsuri tehnico-organizatorice:

Executanţii vor avea calificarea corespunzătoare încadrării lucrării ce o efectuează;

Tehnologia de lucru va fi cunoscută foarte bine de executanţi, precum şi parametrii calitativi ai lucrărilor, produselor ce se execută;

Modul de cooperare în cadrul formaţiei de lucru va fi cunoscut de executanţi;

- formaţiile de lucru vor fi bine dimensionate sub raportul numărului de executanţi şi al structurii privind calificarea acestora;
- executanţilor li se vor crea front de lucru (postate, rânduri, loturi, fâşii etc.) care să asigure spaţiul necesar desfăşurării procesului de muncă şi urmăririi realizării individuale din punct de vedere cantitativ şi calitativ.
- muncitorii vor lucra cu unelte în stare bună de funcţionare şi vor fi echipaţi cu echipament de lucru şi de protecţie prevăzute de actele normative în vigoare, în funcţie de lucrările pe care le execută;
- acolo unde există pericol de incendii se vor respecta regulile privind prevenirea şi stingerea incendiilor, dotându-se locurile de muncă cu materiale necesare în caz de incendiu şi se vor amenaja locuri speciale pentru fumat;
- carburanţii şi lubrefianţii se vor depozita în locuri unde nu există pericol de incendiu şi de poluare a mediului;

- fiecare produs sau lucrare se execută cu uneltele sau utilajele precizate în titlul sau în cuprinsul nomei de muncă;
- locurile de muncă vor fi organizate în aşa fel încât materiile prime, materialele sau produsele obţinute să nu se manipuleze pe distanţe mai mari decât cele prevăzute în cuprinsul normelor;
- când se execută transportul prin purtare directă a materiilor prime, materialelor sau al produselor obţinute, sarcina va avea o mărime optimă sub raportul volumului şi greutăţii în aşa fel încât să nu suprasolicite executantul dar nici să nu ducă la majorarea nejustificată a numărului de deplasări;
- lucrările de instalare a culturilor: plantatul, pregătirea terenului şi cele de întreţinere (plivit, prăşit) se vor executa în condiţii pedo-climatice optime;
- lucrările de întreţinere a culturilor (plivit, prăşit) se vor executa de regulă înainte ca gradul de îmburuienire să fie puternic
- pentru a preveni accidentarea muncitorilor prin manipularea uneltelor manuale, aceştia vor fi aşezaţi în teren, pe timpul execuţiei lucrărilor de împădurire, la distanţa corespunzătoare
- în situaţia în care terenurile ce fac obiectul împăduririlor este în pantă, lucrările de plantare vor începe din amonte către aval, iar muncitorii vor lucra pe aceeaşi curbă de nivel
- în timpul executării lucrărilor pe terenurile în pantă este interzisă orice activitate în aval, de echipele de muncitori în lucru.
- uneltele folosite la execuţia lucrărilor vor fi bine ascuţite cu cozi netede şi bine fixate
- nu se va urca sau coborî în şir, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenuri accidentate cu bolovani de diferite dimensiuni şi scheiet grosier ia suprafaţă.
- pe versanţii puternic accidentaţi, muncitorii vor fi echipaţi cu căşti de protecţie.
- executanţii care lucrează cu substanţe toxice nu se vor introduce în lucru decât după ce şi-au însuşit modul de manipulare şi de folosire a acestora şi sunt în măsură să execute lucrările respectând toate regulile de protecţie a muncii specifice acestora;
- lucrările de combatere a dăunătorilor la care se folosesc substanţe toxice se execută sub conducerea şi îndrumarea unui organ tehnic de specialitate;
- executanţii vor fi dotaţi cu materiale de proiecţia muncii prevăzute de normativele in vigoare;
- înainte de efectuarea combaterilor se va avertiza populaţia din zonă;
- după efectuarea combaterilor cu substanţe toxice se vor instala în locuri vizibile tăbliţe indicatoare.
- folosirea apei din fântâni, izvoare şi râuri pentru consumul alimentar al muncitorilor se face după efectuarea analizelor bacteriologice, măsură necesară împotriva declanşării epidemiilor.
- la transportul puieţilor, alimentelor, materialelor şi muncitorilor se vor respecta normele de protecţie a muncii specifice acestui gen de lucrări.
- transportul muncitorilor se va face în vehicule special amenajate şi numai pe drumuri care prezintă deplină siguranţă în circulaţie.

Conducătorii locurilor de muncă sunt obligaţi să anunţe imediat orice accident de muncă, să ia imediat măsuri de prim ajutor şi să păstreze intacte condiţiile în care s-a produs accidentul.

Toţi muncitorii vor fi instruiţi pentru cunoaşterea normelor de protecţie a muncii, referitoare la activitatea pe care o desfăşoară. După efectuarea instructajului se completează fişa de instructaj de către cel ce a făcut instructajul.

Toate şantierele de împădurire vor fi dotate cu truse sanitare, medicamente şi echipamente de protecţie a muncii specifice acestei activităţi.

Încălcarea dispoziţiilor legale privind protecţia muncii atrage răspunderea disciplinară, material

sau penală după caz, potrivit legii.

7 RECEPTIA ŞI PLATA LUCRĂRILOR

Fiecare din lucrările realizate în conformitate cu cerinţele Caietului de sarcini, ale Proiectul tehnic de împădurire vor fi recepţionate de către o comisie de recepţie constituită la nivelul Gărzii Forestiere.

Această comisie de recepţie va include un reprezentant al Beneficiarului, un reprezentant al Prestatorului dintre persoanele atestate conform OM 1763/ 2015 şi un reprezentant al Proiectantului.

Efectuarea controlului anual al regenerărilor

Numărul şi mărimea suprafeţelor de control pentru controlul anual al împăduririlor au fost stabilite în conformitate cu prevederile «Normelor tehnice privind efectuarea controlului anual al regenerărilor» şi se amplasează în teren imediat după terminarea plantării, verificându-se respectarea densităţii, compoziţiei de împădurire şi stabilirii procentului de prindere a puieţilor. In baza controalelor anuale se va face receptia suprafeţelor plantate în cadrul contractului.

Primul control anual se face în oct. 2026. Ultimul control anual se va face la sfarsitul anului III pentru US1 şi la sfârşitul anului VI pentru US2, când se va întocmi împreună cu Garda Forestieră Naţională un ***proces verbal de reuşită definitivă. Ca urmare a acestui ultim control se va face recepţia definitivă a lucrarilor de împădurire.***

Reuşita este condiţionată de volumul pierderilor ce se înregistrează cu ocazia inventarierii puieţilor la controlul anual al regenerărilor.

Starea de masiv a plantaţiilor se consideră realizată când coroanele puieţilor se ating, pe rând sau în grupe, în proporţie de cel puţin 80%. Numărul minim de puieţi la hectar în momentul declarării stării de masiv nu trebuie să fie mai mic decât cel corespunzător reuşitei bune ≥75 % pentru speciile principale de bază şi amestec, calculate prin diminuarea numărului de puieţi plantaţi cu pierderile tehnologice pe întreaga perioadă.

Starea de masiv se declară în momentul în care aceasta se realizează pe întreaga suprafaţă a plantaţiei analizate.

Reuşita este condiţionată de volumul pierderilor ce se înregistrează la inventarierea puieţilor cu prilejul controlului anual al regenerărilor. Pierderile pot fi individuale sau grupate.

Pierderile grupate pot fi încadrate în funcţie de factorul vătămător: lucrări necorespunzătoare, actiunea unor factori naturali (grindină, secetă, viituri), incendii sau distrugeri cauzate de oameni şi animale.

Se consideră pierderi:

- puieţii dispăruţi, pentru care există semne evidente că au fost plantaţi; puieţii uscaţi;
- puieţii vătămaţi, (zdreliţi. răniţi. roşi parţial sau total de vânat. atacaţi de ciuperci sau alţi dăunători ş.a.). Pierderile pot fi: tehnologice (ca urmare a interacţiunii puieţilor cu factorii de mediu şocul transplantării, concurenţta) şi accidentale (înregistrate peste cele tehnologice, produse de factori obiectivi - viituri, inundaţii, grindină, secetă, îngheţuri, atacuri ale dăunătorilor) ce nu puteau fi prevenite; sau subiectivi: neglijenţă, deficienţe tehnico-organizatorice, atacuri ale dăunătorilor care putea fi prevenite.

Pentru pierderile accidentale se întocmesc acte justificative cu precizarea cauzelor care le-au determinat, pentru ca ulterior să se stabilească dacă pierderile sunt imputabile. Pierderile pot fi răspândite uniform sau grupat, (lipsa a cel puţin 4 puieţi alăturaţi).

În cazul în care reuşita culturilor este sub 20% se consideră că pierderea este totală şi se prevede

refacerea integrală a lucrării respective.

Terminarea lucrărilor va fi consemnată de delegatul investitorului (dirigintele de şantier) la cererea antreprenorului procedându-se la verificarea documentelor şi pregătirea recepţiei. Pentru aceasta, antreprenorul va lua măsuri de îndepărtare din zona lucrărilor a tuturor resturilor de materiale nepuse în operă, utilajelor etc.

Recepţia lucrărilor presupune obligatoriu constituirea unei comisii care întreprinde verificări privind:

- aspectul şi starea generală a plantaţiilor executate;
- modul cum au fost respectate detaliile de plantare;
- procese verbale de recepţie pe parcursul execuţiei lucrărilor de întreţinere:
- procese verbale de control anual al reuşitei plantaţiilor;
- note de comandă suplimentare şi note de renunţare.

Lucrările recepționate se vor plăti după cum urmează:

- **Înființarea plantației si împrejmuirea prin factură decontată din Cererea de transfer nr. 1 transmisă PNRR**
- **Lucrările de întreținere prin facturi decontate de Garda Forestieră Focșani**

Toate documentele de lucrări, recepţiile, rapoartele sau notele de constatare vor fi arhivate. În arhiva proiectului se vor păstra şi Ordinul de începere, cu documentaţiile necesare în planificarea execuţiei, pentru execuţia efectivă, controlul execuţiei şi finalizarea lucrărilor contractate:

- Graficul general de realizare a investiţiei publice (fizic şi valoric);
- Copie a jurnalului de şantier semnat în mod corespunzător pe toate paginile;
- Procesele verbale de reusita intocmite la efectuarea controlului anual al regenerărilor în anii planificaţi;
- Dispoziţii de şantier, solicitări suplimentare din partea Proiectantului, eventual note de comandă suplimentare şi de renunţare;
- Orice acte de inspecţie a lucrarilor întocmit de catre Garda Forestiera Focşani;

8 IPOTEZE SI RISCURI

8.2 Estimarea riscurilor si măsuri de gestionare

Autoritatea contractanta isi rezervă dreptul de a denunţa unilateral contractul, printr-o notificare scrisă adresată executantului, fără nici o compensaţie, dacă acesta din urmă dă faliment, cu condiţia ca această denunţare să nu prejudicieze sau să afecteze dreptul la acţiune sau despăgubire pentru executant. În acest caz, executantul are dreptul de a pretinde numai plata corespunzătoare pentru partea din contract îndeplinită până la data denunţării unilaterale a contractului.

Ca o măsură de gestionare a eventualelor riscuri implicate de derularea contractului, executantul va fi obligat să constitui garanţia de bună execuţie a contractului de achiziţie publică, prin virament bancar sau printr-un instrument de garantare emis în condiţiile legii de o societate bancară sau de o societate de asigurări, în cuantum de 10% din valoarea contractată.

Achizitorul are dreptul de a emite pretenţii asupra garanţiei de bună executie, în limita prejudiciului creat, dacă contractantul nu îşi îndeplineşte obligaţiile asumate prin contract. Anterior emiterii unei pretenţii asupra garanţiei de bună execuţie achizitorul va notifica acest lucru

8.3 Modul de alocare a riscurilor in cadrul contractului

In pregătirea ofertei, ofertantii trebuie sa aiba in vedere cel putin riscurile si ipotezele descrise in continuare, riscuri cu cea mai mare probabilitate de aparitie pe perioada derularii contractului, identificate de catre Autoritatea Contractanta in etapa de pregătire a documentației de atribuire:

- apariția unor eventuale dificultati de colaborare si comunicare intre diferiti factori interesati: prestator, autoritati competente, Autoritate Contractanta;
- existenta de erori de proiectare/omisiuni in documentele puse la dispozitie de Autoritatea Contractanta neidentificate pana la momentul initierii procedurii;
- neîncadrarea in termenul stabilit pentru finalizarea contractului ce rezulta din aceasta procedura;
- datele si informațiile comunicate de către Autoritatea Contractanta nu sunt suficiente sau sunt incomplete pentru îndeplinirea cerintelor din prezentul caiet de sarcini;
- depășirea duratei de realizare a activitatilor asumata prin Propunerea Tehnica;
- asigurarea unui cash-flow suficient pentru reducerea riscului de lipsa de resurse financiare;
- prevenirea si atenuarea riscurilor climatice, inclusiv riscurile de incendiu;
- teritoriul în care se înființează plantațiile forestiere de protecție se încadrează în zone expuse/vulnerabile la riscuri climatice.

Pentru toate aceste riscuri estimate de Autoritatea contractantă se vor propune în Oferta Tehnică de către toți OFERTANȚII măsuri de contracarare adecvate și vor fi abordate orice alte riscuri identificate.

9 RESURSE UMANE ȘI EXPERTIZĂ

Prestatorul va asigura personalul atestat și specializat (din punct de vedere al pregătirii și al alocării orelor de lucru) precum și echipamentele necesare pentru efectuarea eficientă și la timp a tuturor lucrărilor/activităților stipulate în contract și pentru realizarea obiectivelor generale și specifice ale proiectului din punctul de vedere al termenelor, costurilor și calității.

Prestatorul trebuie să prezinte un tabel in care să identifice în mod clar tot personalul pe care dorește să îl utilizeze pentru executia lucrarilor prevăzute în contract. Persoanele angajate de **Prestator** trebuie să fie în număr suficient, în asa fel încât să poată asigura executarea tututror lucrarilor, cu încadrarea în Graficul general de executie a lucrărilor. Aceștia vor dispune de experiența în silvicultură, aptitudinile și experiența necesare executării corespunzătoare a lucrărilor Contractului. Durata timpului de lucru al experților și al tuturor muncitorilor care sunt angajați în cadrul acestui contract va fi inclusă în acest tabel..

Prestatorul nu va face nici un fel de schimbări în echipa de experți dacă aceasta nu este agreată de Autoritatea contractantă. Executantul va propune în mod unilateral înlocuirea unui expert/specialist în următoarele situații:

a) în cazul decesului acestuia;

b) în cazul în care acesta se află în concediu medical pe o perioadă pe care, dacă nu este înlocuit, pune în pericol derularea activităților și atingerea obiectivelor acestui contract;

c) în cazul în care nu își îndeplinește obligațiile cu profesionalismul, eficiența, promptitudinea și diligența cuvenite angajamentului asumat.

d) în orice altă situație în care înlocuirea acestuia este necesară, din motive neimputabile prestatorului (ex: demisia etc.).

În toate cazurile în care înlocuirea unui expert/specialist este necesară, Prestatorul are obligația

de a propune Autoritatii Contractante spre aprobare, ca înlocuitor, un altul care are cel puţin aceleaşi calificări şi acelaşi nivel de experienţă profesională ca expertul înlocuit, în termen de maxim 3 zile lucrătoare de la apariţia situaţiei care impune înlocuirea respectiva. Costurile legate de înlocuirea unui expert/specialist cad exclusiv în sarcina executantului.

1. EXPERT CHEIE 1 - Coordonator tehnic al lucrărilor cu rolul de Diriginte de şantier - atestat conform Ordin 1763/2015, pentru domeniile prevazute la art.6. lit. g)

Prestatorul va numi un reprezentant care va comunica direct cu persoana nominalizata de Autoritatea Contractanta la nivel de contract ca si responsabil cu monitorizarea si implementarea contractului.

Coordonatorul tehnic organizează şi supraveghează derularea efectivă a Contractului. Sarcinile sale sunt:

- asigură interfaţa cu Autoritatea Contractantă în ceea ce priveşte implementarea contractului şi desfăşurarea activităţilor din cadrul acestuia;
- gestionează, coordonează şi programează toate activităţile Contractantului la nivel de contract, în vederea asigurării îndeplinirii Contractului, în termenul şi la standardele de calitate solicitate;
- asigură toate resursele necesare aplicării sistemului de asigurare a calităţii conform reglementărilor în materie;
- gestionează relaţia dintre Contractant şi subcontractorii acestuia;
- gestionează şi raportează dacă execuţia lucrărilor se realizează cu respectarea clauzelor contractuale şi a conţinutului Caietului de Sarcini.
- Participă la efectuarea controlului anual al regenerărilor, în vederea semnarii Proceselor verbale de reusita întocmite anual.
- Pregăteşte bugetul şi cash-flow-ul contractului în conformitate cu propunerea tehnico-economică înaintată, cu comentariile beneficiarului şi cu activităţile prevăzute a se desfăşura în cadrul contractului, asigurând resursele necesare bunei desfăşurări a acestora;
- asigură rezolvarea problemelor apărute în realizarea obiectivelor contractului şi informează la timp echipa de management despre problemele apărute;
- arhivează corespunzător toată documentaţia contractului;
- este responsabil de gestionarea tehnică şi operaţională a activităţilor de pe şantier, împreună cu aspectele organizaţionale;
- contribuie cu experienţa sa tehnică prin prezentarea de propuneri potrivite ori de câte ori este necesar pentru execuţia corespunzătoare a lucrărilor;
- gestionează şi supraveghează toate activităţile desfăşurate pe şantier;
- este prezent în timpul tuturor activităţilor desfăşurate pe şantier;
- este responsabil de aspectele privind sănătatea ocupaţională şi de siguranţă ale personalului Contractantului de pe şantier;
- este responsabil de aspectele de mediu ale lucrărilor în conformitate cu cerinţele contractuale.
- întocmeşte necesarul de materiale, resurse financiare, resurse umane;
- asigura legătura cu furnizorii de materiale;
- asigura respectarea riguroasa a tehnologiilor de executie si a instructiunilor privind exploatarea si intretinerea mijloacelor si uneltelor de productie;
- Pe durata execuţiei lucrărilor, dirigintele de şantier trebuie să prezinte reprezentantului Autorităţii Contractante, la un interval trimestrial, un raport care să:

- descrie progresele realizate;
- identifice rezultatele intermediare obţinute (stadiul lucrărilor şi documentaţia asociată);
- prezinte problemele întâlnite şi acţiunile corective întreprinse;
- prezinte planificarea pe termen scurt şi să evidenţieze modificările în raport cu planificarea anterioară pentru activitatea din şantier.

2. EXPERŢI SECUNDARI – personal silvic specializaţi în lucrări de înfiinţare şi întreţinere a plantaţiilor, cu experienţă de minim 5 ani în proiecte de împădurire.

Ofertanţii vor prezenta în cadrul propunerii tehnice următoarele informaţii:

- CV-ul datat si semnat de către specialist

Contract de muncă/contract de prestări servicii/declaraţie de disponibilitate pentru ducerea la îndeplinire a responsabilitaţilor aferente pozitiei pentru care este propus conform cerinţelor;

- Experienta specifică (in proiecte/contracte): recomandare sau orice alt document contrasemnat de catre beneficiarul proiectului/contractului, din care sa rezulte informaţii privind proiectul/proiectele in care a fost implicat expertul, perioada de desfaşurare a proiectului, pozitia detinută de expert şi activitaţile specifice desfaşurate de catre acesta, precum şi alte informaţii relevante pentru analiza modului de îndeplinire a cerintelor stabilite.
- Se permite prezentarea de către personalul nerezident a certificărilor/ autorizărilor corespunzătoare emise in ţara de rezidenţa dacă acestea corespund domeniului de lucrări.

3. O echipă de muncitori cu experienţă în silvicultură, cu care ofertanţii demonstrează capacitatea de a executa plantarea a 50,0952ha într-o singură campanie de împăduriri.

Prestatorul trebuie să asigure şi să demonstreze că prin personalul care desfăşoară lucrările pe care le angajează prin contract respectă următoarele:

- are atestarea pentru desfăşurarea activităţilor ofertate (inclusiv cod CAEN autorizat);
- are experienţa şi toate competenţele pentru execuţia lucrărilor preconizate;
- personalul nu v-a părăsi zona în timpul execuţiei lucrărilor preconizate.

Toţi muncitorii vor fi instruiţi pentru cunoaşterea normelor de protecţie a muncii, referitoare la activitatea pe care o desfăşoară. După efectuarea instructajului se completează fişa de instructaj de către cel ce a făcut instructajul şi se arhivează pentru orice control din partea beneficiarului.
Toate şantierele de împădurire vor fi dotate cu truse sanitare, medicamente şi echipamente de protecţie a muncii specifice acestei activităţi.

10 UTILAJE, ECHIPAMENTE, MATERIALE

Pentru realizarea unui contract de lucrări de asemenea complexitate, ofertanţii trebuie să aibă la dispoziţie maşini, utilaje şi echipamente care să îi permită executarea în cel mai scurt timp a lucrărilor stabilite. Perioada optimă de împădurire este până la 30 martie

11.1. Pentru procurarea şi transportul puieţilor:

- Maşină pentru transport puieţi cu spaţiu închis, protejat de soare şi vânt.

11.2. Pentrul realizarea lucrărilor:

Se va prezenta lista utilajelor utilizate pentru executia lucrarilor, aferente activitatilor descrise în prezentul caiet de sarcini:

- tractor cu puterea între 90 CP 150 CP - min 2 buc;

- plug PP 3/ similar - min 1 buc.;
- grapă cu discuri, lăţime de lucru 1.50 - 1.60 m - min 1 buc;
- scarificator - min 1 buc;
- autocamion - min 1 buc;
- mijloc de transport pentru muncitori.
- maşină de plantat

11.3. Pentrul montarea gradului şi realizarea lucrărilor de împrejmuire:

- mijloace de transport pentru elemente de împrejmuire – minim un utilaj;

11.4. Pentru activităţile de supraveghere a perimetrului:

- Maşină de patrulare 4x4 – minim 1 buc
- Echipamente de supraveghere (camere de supraveghere ce pot fi conectate prin WI-FI) – minim un echipament per poligon;

Se vor utiliza maşini, utilaje şi mijloace de transport performante, cu reviziile la zi, iar transportul tuturor materialelor se va realiza cu autovehicule prevăzute cu prelată. Lista prevazuta de autoritatea contractanta reprezinta minimul de utilaje necesar pentru executia lucrarilor. Contractantul este obligat sa asigura toate utilajele si echipamentele necesare pentru îndeplinirea tuturor activitatilor contractului.

Activitatea de realizare a lucrărilor de construcţii include deopotrivă şi surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfăşurării lucrărilor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcţii, precum şi de aprovizionare cu materiale necesare lucrărilor de construcţie, dar şi de vehiculele necesare evacuării deşeurilor de pe amplasament. Funcţionarea acestora va fi intermitentă, în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor. Se va asigura formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la faţa locului pentru a se asigura evitarea scurgerilor accidentale de substanţe chimice, carburanţi şi uleiuri provenite de la funcţionarea utilajelor implicate în lucrările de construcţie sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport.

Pe perioada execuţiei lucrărilor se va acorda o atenţie deosebită scurgerilor de carburanţi, defecţiunilor tehnice şi se va asigura un management al deşeurilor adecvat - depozitarea deşeurilor se va realiza în locuri bine stabilite, cu asigurarea protecţiei adecvate pentru a fi evitate infiltraţiile şi poluarea acviferelor în caz de ploaie.

11 MODIFICĂRI TEHNICE

Prestatorul se angajează să execute lucrările descrise cu respectarea în totalitate a cerinţelor din Caietul de sarcini şi mai ales din Proiectul Tehnic.

De regulă şi din principiu, pe perioada execuţiei lucrărilor nu este permisă nicio modificare tehnică (modificare sau adăugare) a soluţiilor din documentaţia de proiectare de către prestator fără a se cere un punct de vedere Proiectantului.

Modificările care se impun în condiţii excepţionale sau cazuri de forţă majoră vor fi realizate de Proiectant, cu avizul Gărzii Forestiere, numai cu acordul Autorităţii Contractante şi numai în cazul în care sunt justificate corespunzător, în conformitate cu prevederile art. 221 din Legea nr.98/2016.

12 MANAGEMENTUL DOCUMENTELOR

Fiecare document emis de către Contractant trebuie să poarte un cod unic de referinţă sub formă de număr de identificare alocat de Contractant. Numărul de identificare al fiecărui document emis de Contractant trebuie să fie menţionat pe fiecare pagină.
Toate documentele (scrise sau desenate) prezentate de Contractant Autorităţii Contractante trebuie să fie în limba română.
Contractantul va furniza două exemplare tipărite şi două copii pe suport electronic (DVD sau memorie USB) a documentelor cc rezultă pc toată durata de execuţie a Contractului.
Contractantul va transmite spre aprobare iniţială orice abatere de la cerinţele privind managementul documentelor. Autoritatea Contractantă poate accepta abaterea sau poate solicita Contractantului să realizeze modificări suplimentare înainte de a o accepta.

Cerinţe specifice de managementul Contractului

- **Gestionarea relaţiei dintre Autoritatea Contractantă şi Contractant**

Autoritatea Contractantă va nominaliza o persoană ce va comunica cu Contractantul pe perioada derulării Contractului.
Autoritatea Contractantă va desemna, pentru lucrările ce fac obiectul prezentului contract, un o echipă de supervizare.
Acesta lucrează independent şi reprezintă Autoritatea Contractantă în legătură cu aspectele tehnice ale Contractului.
Începerea activităţii în cadrul Contractului va fi formalizată printr-o întâlnire de demarare a activităţilor în cadrul Contractului. Această întâlnire va avea loc în termen de 10 zile lucrătoare, după intrarea în efectivitate a Contractului;
Responsabilul de organizarea întâlnirii este Contractantul;
Caracterul acestei întâlniri: caracter pur informativ, pentru începerea activităţilor din Contract;
Subiectele planificate a fi discutate în cadrul acestei întâlniri sunt pentru a se forma legaturile intre responsabilii Contractantului desemnati in relatia cu Autoritatea Contractanta; Întâlniri/şedinţe periodice pe întreaga durată a Contractului:
Întâlniri/şedinţe periodice de lucru la sediul Autorităţii Contractante sau la şantier: Frecvenţa întâlnirilor de lucru: trimestriala, avand rolul acestora este de monitoriza progresul lucrarilor cu punctarea problemelor ce pot aparea; La fiecare intalnire este necesară prezenţa fizică a reprezentantului Contractantului.
Întâlniri/şedinţe periodice de monitorizare pe şantier ori de cate ori acestea sunt cerute de Autoritatea Contractanta sau Dirigintele de Santier.
Întâlniri ad-hoc ce pot fi stabilite/planificate într-un termen scurt, ceea ce înseamnă că trebuie să existe disponibilitatea Contractantuiui de realizare a acestora în termen de 3 (trei) zile lucrătoare.

- **Planificarea activităţilor în cadrul Contractului**

Contractantul va furniza Autorităţii Contractante un plan detaliat de execuţie a tuturor activităţilor din

Contract. Acesta va fi aprobat sau va fi returnat cu comentarii de către Autoritatea Contractantă în termen de 10 zile lucrătoare de la emiterea de către Contractant.
Durata totală a planului detaliat de execuţie nu trebuie să depăşească termenul din proiectul tehnic (conform GRAFICULULUI GENERAL DE REALIZARE A PLANTATIEI).

- **Începerea activităţilor pe şantier si lucrari necesare organizării de şantier**

În momentul în care Contractantul a furnizat Autorităţii Contractante toate documentele precizate mai sus, iar Autoritatea Contractantă le-a aprobat fără observaţii, se poate realiza organizarea de şantier.
Această întâlnire va avea loc la amplasamentul rezervat pentru organizarea de şantier (în localitatea Bordei Verde) înainte de începerea oricărei activităţi şi va include predarea amplasamentului rezervat pentru organizarea de şantier şi a facilităţilor acestuia către Beneficiar.
Pentru amenajarea spatiilor necesare pentru magazie scule, pichet de incendiu, container sala de mese, se preconizeaza utilizarea modulelor tip container, pentru amplasarea lor nefiind necesare alte lucrări.
Spaţiile ocupate de materiale trebuie să ocupe suprafaţa strict necesară, lăsând loc de manevră a utilajelor şi mijloacelor de transport, aprovizionarea cu materiale să se facă funcţie de punerea lor în operă.
In general organizarea şantierului, cu indicarea zonelor de depozitare a materialelor trebuie să asigure un flux tehnologic raţional din punct de vedere tehnico - economic.
Organizarea de şantier va fi amplasată pe o suprafaţa de teren adiacentă drumului de acces şi va fi pus la dispoziţie de Primăria Bordei Verde.

In perioada executiei lucrarilor acestea constituie, pe de o parte, o sursa de emisii de praf, iar pe de alta parte, sursa de emisie a poluantilor specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) atat in motoarele utilajelor, cat si a mijloacelor de transport folosite.
În scopul evitării producerii unor poluări accidentale a solului datorită scurgerilor de carburanţi sau uleiuri, în locaţia propusă nu se vor realiza lucrări de întreţinere a utilajelor şi a parcului auto.

13 ÎNDEPLINIREA ŞI RESPECTAREA PRINCIPIULUI „DO NO SIGNIFICANT HARM" (DNSH)

Principiul DNSH („A nu prejudicia în mod semnificativ"), astfel cum este prevăzut la Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 presupune instituirea unui cadru care să faciliteze investiţiile durabile, pe toată durata de implementare a proiectului.)

Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investiţiile durabile, pe toată durata de implementare a proiectului, defineşte noţiunea de „prejudiciere în mod semnificativ" pentru cele şase obiective de mediu vizate de Regulamentul privind taxonomia:

- activitatea de înfiinţare a perdelelor forestiere nu generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES);
- activitatea de înfiinţare a perdelelor forestiere nu duce la creşterea efectului negativ al climatului actual şi al climatului preconizat în viitor asupra activităţii în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor;

- activitatea de înfiinţare a perdelelor forestiere nu prejudiciază în mod semnificativ utilizarea durabilă şi protejarea resurselor de apă pentru starea bună sau pentru potenţialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafaţă şi subterane;
- activitatea de înfiinţare a perdelelor forestiere nu prejudiciază în mod semnificativ economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deşeuri şi reciclarea acestora, în cazul în care activitatea respectivă duce la ineficienţe semnificative în utilizarea materialelor sau în utilizarea directă sau indirectă a resurselor naturale, la o creştere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deşeurilor, sau în cazul în care eliminarea pe termen lung a deşeurilor poate cauza prejudicii semnificative şi pe termen lung mediului;
- activitatea de înfiinţare a perdelelor forestiere nu prejudiciază în mod semnificativ prevenirea şi controlul poluării în sensul în care activitatea respectivă duce la o creştere semnificativă a emisiilor de poluanţi în aer, apă sau sol;
- activitatea economică de înfiinţare a perdelelor forestiere nu prejudiciază în mod semnificativ protecţia şi refacerea biodiversităţii şi a ecosistemelor în cazul în care activitatea respeciivă este nocivă în mod semnificativ pentru condiţia bună şi rezilienţa ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor şi a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniunea Europeană.

Ţinând seama de descrierea măsurilor şi a etapelor de atenuare prevăzute în Planul naţional de redresare şi rezilienţă în conformitate cu Orientările tehnice DNSH (202 l/C58/0 1), se preconizează că nicio măsură din cadrul acestei componente nu va prejudicia în mod semnificativ obiectivele de mediu, în sensul art. 17 din Regulamentul (UE) 2020/852.

Investiţia contribuie în proporţie de 100% la obiectivele asumate pentru realizarea indicatorilor din domeniul climei şi în proporţie de 0% pentru realizarea indicatorilor din domeniul digital. Investiţia contribuie în proporţie de 100% la obiectivele de mediu.

14 RESPONSABILITĂŢILE PRESTATORULUI

14.2 Responsabilităţile cu caracter general

În raport cu obiectivele anticipate pentru Contract, responsabilităţile *Prestatorului* sunt:

- *Prestatorul* are obligaţia de a presta serviciile de împădurire şi de întreţinere a culturilor forestiere, precum şi de a remedia toate viciile constatate cu privire la acestea, în temenele prevăzute în grafic şi stabilite de Autoritatea Contractantă cu atenţia şi promptitudinea cuvenită, în concordanţă cu obligaţiile asumate prin contract şi/sau stabilite prin lege.
- *Prestatorul* este răspunzător de corectitudinea şi exactitatea datelor înscrise în facturi/situaţii de plată/orice alte documente emise de el în legătură cu realizarea contractului. Contractantul va suporta orice prejudiciu produs autorităţii contractante ca urmare a informaţiilor incorecte/false transmise acestuia.
- *Prestatorul* are obligaţia de a respecta toate prevederile legale cu privire la prevenirea şi stingerea incendiilor, protecţia muncii şi a mediului înconjurător.
- *Prestatorul*este obligat să acorde o atenţie specială combustibililor şi oricăror substanţe ce intră în categoria substanţelor periculoase în vederea gestionării în conformitate cu prevederile legislaţiei în vigoare.
- *Prestatorul* este răspunzător pentru orice incident de mediu generat în incinta şantierului sau în imediata vecinătate a acestuia ca urmare a gestionării necorespunzătoare a substanţelor periculoase.

- În situaţia în care, în mod accidental, se va produce o eventuala contaminare a factorilor de mediu, *Prestatorul*este responsabil de a informa imediat/urgent reprezentanţii împuterniciţi ai Autorităţii Contractante despre situaţia apărută şi de a documenta printr-un raport cauzele care au condus la situaţia creată.
- *Prestatorul* poartă toată răspunderea, pe durata de prestare a serviciilor, pentru eventualele accidente, pagube sau efecte negative rezultate ca urmare a nerespectării prevederilor prezentului contract şi/sau actelor normative în vigoare. În acest caz, operatorul economic va suporta toate costurile ocazionate de remedierea pagubelor produse din culpa sa.
- În raporturile dintre părţi, *Prestatorul* este răspunzător în cazul producerii accidentelor de munca, evenimentelor şi incidentelor periculoase, îmbolnăvirilor profesionale generate de produsele, echipamentele şi procedeele tehnologice utilizate de el şi de către prepuşii săi. Contractantul are obligaţia de a se asigura de faptul că persoanele utilizate pentru realizarea contractului au fost instruite corespunzător privind prevenirea şi stingerea incendiilor, protecţia muncii şi a mediului..

14.3 Responsabilităţi asociate lucrărilor pregătitoare

Lucrările pregătitoare includ:

- Îndeplinirea obligaţiilor pentru începerea şi derularea execuţiei de către *Prestator*:

- Pregătirea pentru execuţia de lucrări;
- Organizarea de şantier a Contractantului.

- În scopul realizării activităţilor ce ţin de etapa pregătitoare a execuţiei lucrărilor, Contractantul trebuie:

- Să asigure îndeplinirea tuturor obligaţiilor legate de realizarea lucrărilor pregătitoare, care îi revin din documentaţia tehnică, din prezentul Caiet de sarcini şi din prevederile Contractului;
- Să asigure îndeplinirea obligaţiilor referitoare la întâlnire/întâlniri înainte de demararea activităţii pe şantier.
- Să întocmească şi să depună planul detaliat de securitate şi sănătate în muncă şi să respecte obligaţiile referitoare la implementarea acestuia;
- Să aducă la cunoştinţă întregului personal (inclusiv personalul subcontractorilor) planul detaliat de securitate şi sănătate în muncă şi să asigure instruirea acestuia în acest domeniu în conformitate cu prevederile legale, inclusiv in ceea ce priveste **Prevenirea şi stingerea incendiilor conform Codului Silvic;**
- Să întocmească şt să depună Planul de management al deşeurilor (Gestionarea deşeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităţilor de deşeuri generate şi de maximizare a reutilizării şi reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deşeurilor la nivel naţional - Planul naţional de gestionare a deşeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare şi aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017). În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase, cu modificările şi completările ulterioare şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor d ambalaje, cu modificările şi completările

ulterioare);

- Să întocmească şi să depună Graficul de Execuţie a lucrărilor. Forma şi detaliul programului vor fi suficiente pentru a demonstra planificarea modului de execuţie şi finalizare a lucrărilor în cadrul termenului solicitat de către Autoritatea Contractantă. Graficul de execuţie va stabili toate activitatile contractului, inclusiv succesiunea de derulare a acestora.

14.4 Responsabilităţi legate de obţinerea permiselor de lucru şi a permiselor de acces

Înainte de a începe orice activitate de teren pentru realizarea lucrărilor descrise în prezentul Caiet de sarcini pentru îndeplinirea obiectivelor Contractului comunicate prin intermediul documentaţiei de atribuire, se va întocmi "Proces Verbal de Predare" în vederea transferării provizorii a perimetrelor de la Autoritatea Contractantă la Executant pe timpul realizării activităţilor din contract.

14.5 Responsabilităţi asociate pregătirii si organizarii şantierului de împăduriri

Pregătirea şantierului de lucrări implică cel puţin următoarele activităţi înainte de demararea efectivă a lucrărilor de către **Prestatorul desemnat câştigător**:

- Verificarea coordonatelor topografice ale amplasamentelor;
- **Prestatorul** este răspunzător pentru toate amenajările necesare, forţa de muncă necesară precum şi pentru efectuarea activităţilor de transport al materialelor, precum si de utilizarea unor utilaje functionale care să nu aiba pierderi poluante.

15 METODOLOGIA DE EVALUARE A OFERTELOR PREZENTATE

Criteriu de evaluare este cel mai mic preţ.

16 MODUL DE PREZENTARE A OFERTEI TEHNICE

OFERTA TEHNICĂ se structurează pe următoarele puncte ce vor face parte din procesul de evaluare a ofertelor:

- **A. Graficul de lucrări;**
- **B. Un Memoriu descriptiv care să abordeze toate resursele, toate lucrările necesare, toate cantităţile şi livrabilele necesare realizării contractului: tot ce poate oferi un prestator din punctul de vedere al aspectelor organizatorice, al descrierii lucrărilor şi normelor tehnice aplicabile acestor lucrări, în cadrul unei propuneri concrete de realizare a contractului. Notă: Vor trebui abordate absolut toate lucrările necesare îndeplinirii contractului, cu echipamentele şi materialele utilizate. Dacă există lucrări omise Oferta este neconformă;**
- **C. Măsurile de contracarare a riscurilor identificate de Autoritatea contractantă şi prezentate în caietul de sarcini;**
- **D. Planul de asigurare a calităţii în serviciile prestate;**
- **E. Planul privind măsurile de supraveghere şi intervenţie în raport cu toate presiunile ce se manifestă asupra unei plantaţii, inclusiv condiţiile meteorologice nefavorabile;**
- **F. Termenul de realizare a lucrarilor – 72 luni de la data încheierii contractului.**
- **G. Modelul de contract de prestări de servicii aferent fiecărui lot, întocmit, semnat şi asumat de OFERTANT;**
- **H. Garanţia minimă acordată lucrărilor – 24 luni. Împrejmuirea va beneficia de o garanţie extinsă cu 48 luni – până la finalizarea contractului. Această garanţie va acoperi calitatea stâlpilor folosiţi, durabilitatea lor şi calitatea zincării pentru plasa de sârmă.**
- **Se va prezenta un Plan de intervenţie în perioada de garanţie**

- **I. Formulare și Declarații**
- **Ofertanții vor prezenta Declarația privind respectarea principiilor DNSH conform** Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 - **Formularului nr. 11**
- **Ofertațiii vor prezenta o declarație privind respectarea legislației privind condițiile de mediu, sociale și cele privind relațiile de muncă (SSM)**– se va depune **Formularul nr. 8**

17 . Modul de prezentare a OFERTEI FINANCIARE

Deoarece Ghidul PNRR asigură un cost standard aplicat lucrărilor de inființare a plantației, împrejmuire a poligoanelor și întreținere a plantației pe ani de vegetație, OFERTA FINANCIARĂ va fi structurată pe capitolele financiare din devizul general, conform Formularului de ofertă din documentația de achiziție.

Propunerea financiară va cuprinde:

- Formularul de Ofertă financiară - Formularul 3
- Desfășurătorul anexat Formularului 3