

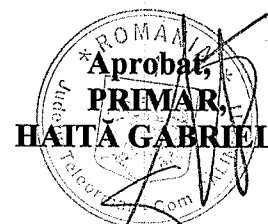
Pilonul 1. Tranziția Verde

Componenta C2: Păduri și protecția biodiversității

Investiția 1. Campania națională de împădurire și reîmpădurire, inclusiv păduri urbane

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

Nr. 255 / 16.01.2026



CAIET DE SARCINI

Privind atribuirea contractului de execuția lucrărilor pentru obiectivul de investiții: „Sprijin pentru investiții în noi suprafețe ocupate de păduri, în Comuna Călinești, județul Teleorman”,

finanțat prin Planul Național de Redresare și Reziliență

Denumirea autorității contractante

UAT COMUNA CALINEȘTI

Cod de identificare fiscală: 6491845; Adresa: comuna Calinești, județul Teleorman, Sos. Alexandriei, numărul 62; Cod Postal: 147055; Tara: România; Codul NUTS: RO317 Teleorman; Adresa de e-mail: calinesti@gmail.com; Nr de telefon: +40 749101250; Persoana de contact: Haita Gabriel; Adresa web a sediului principal al autoritatii/entitatii contractante (URL) <https://calinestitr.ro/>;

Introducere

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

În cadrul acestei procedură, Comuna Calinești, jud. Teleorman îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, respectiv Achizitor în cadrul Contractului.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată de către Ofertant ca fiind menționată în toate capitolele.

Deoarece în normativele silvice toate serviciile care fac obiectul acestui contract sunt numite în mod generic “lucrări” în cadrul prezentului caiet de sarcini, termenul de lucrări este echivalent cu servicii, termenul de execuție/executant este echivalent cu termenul de prestare/prestator.

Conținutul prezentului Caiet de Sarcini

Prezentul Caiet de sarcini include:

1. Acest document;
2. Proiect tehnic întocmit de SC Olivia Dual SRL București, certificat de atestare nr. 1596 / 28.01.2011

3. **OBIECTIVUL GENERAL** urmărit de autoritatea/entitatea contractantă este atribuirea contractului de prestări servicii forestiere — PNRR: „**SPRIJIN PENTRU INVESTIȚII ÎN NOI SUPRAFEȚE OCUPATE DE PĂDURI ÎN COMUNA CĂLINEȘTI JUDEȚUL TELEORMAN**”
4. În prezentul caiet de sarcini se precizează condițiile în care se va desfășura prestarea serviciilor forestiere — PNRR: „**SPRIJIN PENTRU INVESTIȚII ÎN NOI SUPRAFEȚE OCUPATE DE PĂDURI ÎN COMUNA CĂLINEȘTI JUDEȚUL TELEORMAN**”

La momentul actual terenul de împădurit este proprietatea publică a Comunei Calinesti și se află situat pe raza UAT CALINEȘTI, județul TELEORMAN și are o suprafață totală de 87.8754 ha, format din 10 trupuri.

În documentele de proprietate terenul are categoria de folosință pășune.

Denumirea trupului					
Nr. poligon	u.a.	supr	nr. cadastral	numar Carte Funciara	categoria terenului
TRUPUL LICURICIU 2					
24	1A	0.7290	T38, A365 T37, P179	27614	teren de împadurit
29	1B	2.0076			teren de împadurit
	TOTAL	2.7366			
TRUPUL LICURICIU 1					
30	2A	0.8010	T101 P1128 A1130 A1027 P1118	20164	teren de împadurit
31	2B	3.3139			teren de împadurit
32	2C	14,1892			teren de împadurit
33	2D	3.6779			teren de împadurit
	TOTAL	21.9820			
TRUPUL ANTONESTI					
34	3A	0,9829	T67,A726 L721,L725 L724	31829	teren de împadurit
35	3B	8.8050			teren de împadurit
	TOTAL	9.7879			
TRUP ZAGAZ					
36	4A	2,9615	T126 P1504	30328	teren de împadurit
37	4B	0.4344			teren de împadurit
38	4C	0,7874			teren de împadurit
	TOTAL	4.1833			
TRUP PISC					
39	5A	3,9379	T122 P1352 P1417	28862	teren de împadurit
40	5B	1.5439			teren de împadurit
	TOTAL	5.4818			
TRUP TERASE					
44	6A	3.5233	T131 VN1531	28008	teren de împadurit
41	6B	5.7177			teren de împadurit
42	6C	1.7897			teren de împadurit
43	6D	1.1448			teren de împadurit
	TOTAL	12.1755			
TRUP COPACEANCA					
26	7	10.6423	T33,P332, N330,P328,P333	20162	teren de împadurit
	TOTAL	10.6423			
TRUP MARITA 3					
27	8A	7.8020	T30,P306 P306/1 ¹⁵⁷ L307	20160	teren de împadurit
28	8B	5.9474			teren de împadurit
	TOTAL	13.7494			

TRUPUL MARITA 2					
25	9A	3.3975	T30,L309	20161	teren de împadurit
	TOTAL	3.3975	P308,L307		
TRUPUL MARITA 1					
23	10	3.7391	T30,A315	20157	teren de împadurit
	TOTAL	3.7391	P314		
TOTAL GENERAL		87.8754			

Vecinatati

Nr. crt.	Denumirea trupului	Nord	Est	Sud	Vest
1	LICURICIU 2	Teren agricol	Teren agricol	DJ 612	Teren agricol
2	LICURICIU 1	DJ 612	Teren agricol	Teren agricol	Paraul Tinoasa
3	ANTONESTI	Paraul Tinoasa Teren agricol	Teren agricol	Teren agricol	Teren agricol
4	ZAGAZ	DJ 612	Paraul Cainelui	Teren agricol	Teren agricol
5	PISC	Teren agricol	Paraul Cainelui	DJ 612	Teren agricol
6	TERASE	Teren agricol	Teren agricol	Teren agricol	Teren agricol
7	COPACEANCA	DJ 703	Teren agricol	Teren agricol	Teren agricol
8	MARITA 3	Teren agricol	Teren agricol	DC 54	Teren agricol
9	MARITA 2	DC 54	Paraul Cainelui	Teren agricol	Teren agricol
10	MARITA 1	Teren agricol	Paraul Cainelui Teren agricol	Teren agricol	Teren agricol

Posibilitati de acces la terenul propus pentru împadurire

Nr. crt	Denumirea trupului	supr	Calea de acces
1	LICURICIU 2	2.7366	DJ 612 DN61 – Orbeasca – Calinesti - Ciolanesti
2	LICURICIU 1	21.9820	
3	ANTONESTI	9.7879	
4	ZAGAZ	4.1833	
5	PISC	5.4818	
6	TERASE	12.1755	DJ 703 Limita jududetul Olt – Balaci –
7	COPACEANCA	10.6423	Calinesti – Mavrodin – Buzescu DN 6
8	MARITA 3	13.7494	DC 54 Orbeasca – Copaceana - Cetatea
9	MARITA 2	3.3975	
10	MARITA 1	3.7391	DJ 703 – Marita Str. Florilor
		87.8754	

La scară locală, mai ales în imediata vecinătate a viitoarelor trupuri de pădure, se vor putea observa în următorii 15-20 de ani efecte benefice asupra mediului, precum:

- stoparea fenomenelor de eroziune și implicit stabilizarea alunecărilor de teren și a eroziunii de adâncime ravene și ogașe, prin reducerea scurgerilor de suprafață. Studiile facute în terenurile degradate împadurite în ultimele decenii au arătat că transportul de aluviuni se reduce la 0,1-0,5 mc/an/ha în terenurile împadurite, față de 5-10 mc/an/ha pe pășuni degradate și 10-15 mc/an/ba pe terenurile arabile în pantă;

- atenuarea fluctuațiilor mari ale temperaturilor în terenurile din imediata vecinătate;
 - reținerea prafului din atmosfera, cunoscându-se că un hectar de pădure reține cca 30-35 to/an/ha de praf;
 - reducerea vitezei vântului, știut fiind ca în pădure viteza vântului se reduce la cca 60% comparativ cu terenul descoperit, ceea ce determina scăderea intensității evaporării apei din sol;
 - refacerea stațiunii prin producerea litierei și intensificarea proceselor de humifiere, implicând dezvoltarea microflorei și microfaunei;
 - contribuție prin creșterea masei lemnoase la stocarea carbonului atmosferic;
 - creșterea nivelului apei freactice. Pădurea are o capacitate de reținere a apei în sol de cca 10000 mc/an/ha, din care consuma 4000 mc, restul acumulându-se în sol;
- În același timp, crearea unei resurse locale de masă lemnoasă reprezintă un beneficiu real pentru populația din zonă cât și pentru mediu.

5. PROCEDURA APLICATĂ PENTRU LICITAȚIE: Procedura simplificata într-o singura etapa.

Modalitatea de desfășurare: online

Valoarea estimată a achiziției de execuție lucrări este de **9.522.641,02 lei, fără TVA**. În conformitate cu reglementările legale privind achizițiile publice, respectiv art. 7 alin (1) și (2) din Legea 98/2016 privind achizițiile publice, propunem spre aprobare selectiva procedura de atribuire- procedura simplificată într-o singură etapă, online, fără etapa finală de licitație electronică, conform pragului valoric.

Pe de alta parte, se apreciază ca adoptarea acestei proceduri corespunde necesităților și intereselor autorității contractante, procedura oferind posibilitatea de a selecta și evalua oferta cea mai avantajoasa din punct de vedere economic, asigurând de asemenea și desfășurarea procesului de achiziție într-o maniera cat mai simplificata, în timpul cel mai scurt posibil.

COD CPV: Cod CPV principal — 77231600-4 Servicii de împădurire

6. OBIECTUL ACHIZIȚIEI: Achiziție servicii forestiere — “PNRR: „SPRIJIN PENTRU INVESTIȚII ÎN NOI SUPRAFETE OCUPATE DE PĂDURI ÎN COMUNA CĂLINEȘTI JUDEȚUL TELEORMAN”

NR. CRT.	CATEGORIE DE LUCRARI	UM	CANTITATE
1	Inființare plantație	Ha	87.8754
2	Împrejmuire	100 ml	242.7309
3	Întreținere plantație anul 1	ha	87.8754
4	Întreținere plantație anul 2	ha	87.8754
5	Întreținere plantație anul 3	ha	87.8754
6	Întreținere plantație anul 4	ha	87.8754
7	Întreținere plantație anul 5	ha	78.3583

Achizitorul se obligă să pună la dispoziția prestatorului orice facilități și/sau informații pe care acesta le-a cerut în propunerea tehnică și pe care le consideră necesare îndeplinirii contractului.

Achizitorul va pune la dispoziția prestatorului cu promptitudine orice informații și/sau

documente pe care le deține și care pot fi relevante pentru realizarea contractului. Aceste documente vor fi returnate achizitorului la sfârșitul perioadei de execuție a contractului.

Achizitorul va colabora, atât cât este posibil, cu prestatorul pentru furnizarea informațiilor pe care acesta din urma le poate solicita în mod rezonabil pentru realizarea contractului.

Achizitorul va preda prestatorului amplasamentul, pe baza planului de situație, respectiv datele tehnice (compozițiilor de regenerare, scheme de împădurire, desime etc.). Predarea amplasamentelor se va face pe baza de proces verbal încheiat între părți, prin identificarea hotarului, materializat în teren.

La terminarea prestării serviciilor, prestatorul va anunța beneficiarul că sunt îndeplinite condițiile de recepție, solicitând convocarea comisiei.

Prestatorul are obligația de a presta serviciile în conformitate cu prezentul **caiet de sarcini, cu proiectul tehnic și cu oferta depusă**. Prestatorul are obligația respectării termenelor de prestare. Pe perioada desfășurării prestării serviciilor și până la finalizarea lor, unitatea prestatoare ca persoană juridică va respecta prevederile Legii 319/2006, a normelor metodologice și a altor normative pe linie de SSM, cu referire la obligațiile prevăzute de lege pentru persoanele juridice autorizate pe linie de SSM. Pe perioada desfășurării lucrărilor de împăduriri, unitatea prestatoare va răspunde în mod exclusiv de respectarea instrucțiunilor proprii de SSM, a tehnologiei de lucru prevăzută prin proiect, luând în considerare toate informațiile furnizate de către achizitor. La prestarea serviciilor se vor respecta și prevederile din "Normele de paza și protecție împotriva incendiilor". Prestatorul trebuie să și respecte prevederile Directivei nr. 92 / 43 / CEE în ceea ce privește măsurile pentru conservarea habitatului natural și a speciilor de faună și floră sălbatice precum și ale Directivei nr. 79 / 409 / CEE în ceea ce privește măsurile de protejare a păsrilor sălbatice. Prestatorul are obligația de a trata și de a asigura în mod corespunzător conformitatea investiției cu principiul de "a nu prejudicia în mod semnificativ" (DNSH - „Do No Significant Harm”), în conformitate cu Comunicarea Comisiei - Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C 58/01) și cu Regulamentul delegat (UE) al Comisiei [C (2021) 2800/3], în temeiul Regulamentului privind taxonomia (UE) (2020/852).

Executantul va respecta obligațiile prevăzute în PNRR pentru implementarea principiului „Do No Significant Harm” (DNSH) și va întocmi și transmite Achizitorului următoarele documente, dar bară a se limita doar la acestea, astfel:

Referitor la Obiectivul de mediu - tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșuri și reciclarea acestora:

1. Declarație respectare principii DNSH (Do No Significant Harm);
2. Documente din care sa reiasă tipurile de deșuri generate din activitățile/lucrările executate și cantitatea acestora:

Situație de lucrări cu defalcarea următoare (unde este cazul):

- Cantitate de materiale desființate..... mc/mp
- Cantitate de materiale reutilizate..... mc/mp
- Cantitate de materiale reciclate. mc/mp
- Cantitate de deșuri. mc/mp

3. Certificare de către firma de gestiune deșuri cu cantitatea de deșuri preluate, din care se specifică cantitatea de deșuri incinerate(unde este cazul);

4. Document din care să reiasă tipurile de deșuri generate din activitățile/lucrările executate și cantitatea acestora (unde este cazul);

5. Contract încheiat cu operator economic care colectează și /sau transportă deșeurile sau care desfășoară operațiuni de valorificare a deșeurilor.

În ceea ce privește deșeurile recuperabile rezultate pe perioada executării lucrărilor, prestatorul se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții și demolări (cu excepția materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ și pietriș altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare) și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare material, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeurile pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Astfel, în conformitate cu reglementările în vigoare, deșeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcție de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeurile generate. Toate deșeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafețe special amenajate în acest sens. În cazul deșeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafețe impermeabile), pentru a nu contamina restul deșeurilor sau solul. În toate etapele proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare. Sortarea deșeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorului. Acesta are obligația, conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, să țină evidența lunară a colectării, stocării provizorii și eliminării deșeurilor către depozitele autorizate.

Prestatorul se angajează ca pe toată perioada de derulare a contractului să mențină și să reînnoiască ori de câte ori este nevoie atestatul conform OM 1763/2015 și implicit să asigure îndeplinirea cerințelor care au dus la reînnoirea atestatului pe toată perioada de derulare a contractului atât pentru operatorul economic cât și pentru personalul tehnic silvic angajat și implicit pentru personalul silvic desemnat pentru executarea contractului declarat în cadrul ofertei.

Prestatorul se va angaja că va realiza lucrările cu respectarea prevederilor Ghidului Solicitantului și a anexelor acestuia precum și a Proiectului tehnic, totodată respectând prevederile aferente și metodologia Cererilor de transfer în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență, și va asigura finanțarea lucrărilor, bară întreruperea acestora până la acceptarea și transferul plăților conform metodologiei Cererilor de transfer în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență.

7. DESCRIEREA SERVICIILOR SOLICITATE

Beneficiarul va preda executantului, pe baza planului de situație, amplasamentul lucrărilor, respectiv datele tehnice (compozițiilor de regenerare, scheme de împădurire, desime, etc.)

Predarea amplasamentelor se va face pe baza de proces verbal.

Termen de finalizare a lucrărilor de împrejmuire **15.04.2026** și înființare a plantației : **30.05.2026** (se va surprinde de către prestator momentul în care puișii vor intra în repaos vegetativ pentru a fi plantați). Durata totală a contractului de servicii este de **5 (cinci) ani**, începând cu data emiterii ordinului de începere a serviciilor.

La terminarea lucrărilor, executantul va anunța beneficiarul că sunt îndeplinite condițiile

de recepție, solicitând convocarea comisiei. Anterior recepției vor fi definitive toate documentele necesare comisiei, în vederea încheierii procesului verbal de recepție.

Plata serviciilor prestate se va efectua în raport cu plățile tranșelor din cadrul proiectului de finanțare prin PNRR.

Descrierea executării lucrărilor

T.S. I (asimilat G.S. 8) – Terenuri cu eroziune slabă, pe versanți înșoriți, cu preluvosoluri, moderat profunde, fără schelet.

Compoziții de împadurire:

de baza - 75 FR 12.5 ULC(VE,JU,ML) 12.5 Lc(Co,Sa,Pd)

alternativa - 75 MJ 12.5 ULC(VE, JU,ML) 12.5 Lc(Co,Sa,Pd)

Pregătirea terenului

- scarificat, arat, discuit
- teren nepregătit, plantat în vetre
- terase sprijinite Tn 0.75/2.0

Împaduriri:

- în gropi obișnuite (Gr.o) 30x30x30, manual în teren pregătit (scarificat, arat, discuit) și (Gr.o) 40x40x40, manual în teren nepregătit (vetre, terase);
- material de împadurire: puieți cu rădăcina nuda;
- desimea culturilor - 5000 puieți/ha (2 x 1 m);
- schema de plantare 3 rânduri FR + 1 rând de specie de amestec + arbust
- completări: 20%+10%
- reviziuri: 2 ori
- întrețineri (prasile): 12 ori în 5 ani (3+3+3+2+1), prasit mecanizat și mobilizat pe rândul de puieți pe 65% S sau 80% S și mobilizare în jurul puieților pe 35% S sau 20% S ,
- descoplesiri, în spațiul dintre puieți, pe 60% din suprafața 2 ori în anul IV și V.

Terenul pe care s-a prevăzut pregătirea terenului 80% mecanizat și 20% plantat în vetre, respective pregătirea terenului 65% mecanizat și 35% plantat în vetre este provenit din teritoriul unor vechi livezi în care terenul a fost terasat. În zona de terasă, unde terenul a fost nivelat și arat de-a lungul timpului se va pregăti mecanizat iar în zonele de versant dintre terase se va planta în terase, diferența între procente este dată de lățimea teraselor.

T.S. II (asimilat G.S. 109) - Terenuri cu exces de apă din regiunea de câmpie, cu exces de apă freatică, stațiuni cu soluri gleizate (freatic semihidromorfe)

Compoziții de împadurire:

de baza - 100 PLA

alternativa - 100 PLN

Pregătirea terenului

- scarificat, arat, discuit

Împaduriri:

- în gropi obișnuite (Gr.o) 30x30x30, manual;
- material de împadurire: puieți cu rădăcina nuda;

- desimea culturilor - 3333 puieti/ha (2 x 1.5 m);
- completari: 20%+15%+5%
- intretineri (revizui, prasile, descoplesiri): 8 ori in 4 ani (2+3+2+1)

Actiunile de plantare vor fi reziliente climatic si fara impact negativ asupra biodiversitatii si de interzicere a utilizarii sau raspandirii speciilor non-native. Utilizarea speciilor non-native va fi permisa doar in conditiile in care se demonstreaza faptul ca utilizarea materialului reproducator conduce la conditii ecosistemice favorabile si adecvate (cum ar fi cele climatice, de sol, zone de vegetatie, rezilienta la foc) si ca speciile native prezente nu mai sunt adaptate la conditiile climatice viitoare modelate si la conditiile pedo-hidrologice;

Se vor utiliza numai speciile si ecotipurile de arbori care sunt adecvate pentru viitoarele conditii climatice preconizate din Romania;

Tehnologia de lucru, pe unitati stationale/pe formule de impadurire

Nr. poligon	u.a	Formula de impadurire	Suprafata	nr. antemasu-ratoare	tip stati-onal	tehnologia de pregatire a terenului si solului
1	2	3	4	5	6	7
TRUPUL LICURICIU 2						
24	1A	75FR 12.5ULC 12.5ARB	0.7290	10 + 17	I	C(20%)N(40%)SAD
29	1B	75FR 12.5ULC 12.5ARB	2.0076	7 + 14	I	vetre
TOTAL			2.7366			
TRUPUL LICURICIU 1						
30	2A	75FR 12.5ULC 12.5ARB	0.8010	10 + 17	I	SAD
31	2B	100 PLA	3.3139	11 + 18	II	SAD
32	2C	75FR 12.5ULC 12.5ARB	14,1892	7 + 14	I	vetre
33	2D	100PLA	3.6779	11 + 18	II	SAD
TOTAL			21.9820			
TRUPUL ANTONESTI						
34	3A	100PLA	0,9829	11 + 18	II	SAD
35	3B	75FR 12.5ULC 12.5ARB	8.8050	7 + 14	I	C (20%) vetre
TOTAL			9.7879			
TRUP ZAGAZ						
36	4A	75FR 12.5ULC 12.5ARB	2,9615	7 + 14	I	vetre
37	4B	75FR 12.5ULC 12.5ARB	0.4344	8 + 15	I	Tg 0.75/2.0
38	4C	75FR 12.5ULC 12.5ARB	0,7874	10 + 17		SAD
TOTAL			4.1833			
TRUP PISC						
39	5A	75FR 12.5ULC 12.5ARB	3,9379	7 + 14	I	vetre
40	5B	100PLA	1.5439	11 + 18	II	C (10%) N(10%)SAD
TOTAL			5.4818			
TRUP TERASE						
44	6A	75FR 12.5ULC 12.5ARB	3.5233	6 + 13	I	TSAD- 80% vetre -20%
41	6B	75FR 12.5ULC 12.5ARB	5.7177	10 + 17	I	N(15%)SAD
42	6C	75FR 12.5ULC 12.5ARB	1.7897	6 + 13	I	TSAD- 80% vetre -20%
43	6D	75FR 12.5ULC 12.5ARB	1.1448	10 + 17	I	TSAD
TOTAL			12.1755			
TRUP COPACEANCA						
26	7	75FR 12.5ULC 12.5ARB	10.6423	9 + 16	I	TSAD- 65% vetre -35%
TOTAL			10.6423			
TRUP MARITA 3						
27	8A	75FR 12.5ULC 12.5ARB	7.8020	6 + 13	I	TSAD-80% vetre-20%

28	8B	75FR 12.5ULC 12.5ARB	5.9474	7 + 14	I	vetre
TOTAL			13.7494			
TRUPUL MARITA 2						
25	9A	75FR 12.5ULC 12.5ARB	3.3975	7 + 14	I	C (20%) vetre
TOTAL			3.3975			
TRUPUL MARITA 1						
23	10	75FR 12.5ULC 12.5ARB	3.7391	7 + 14	I	C (30%) vetre
TOTAL			3.7391			
TOTAL GENERAL			87.8754			

Centralizatorul investitiilor

Nr. crt	Investitia	Supr. - ha -	Schema de plantare	Tehnologia de pregatire a terenului si a solului
1	2	3	4	5
1	75FR 12.5ULC 12.5ARB	44.9852	5000 puieti/ha, 2 x 1	VETRE
2	75FR 12.5ULC 12.5ARB	9.1799	5000 puieti/ha, 2 x 1	SAD
3	75FR 12.5ULC 12.5ARB	13.1150	5000 puieti/ha, 2 x 1	SAD 80% +VETRE 20%
4	75FR 12.5ULC 12.5ARB	10.6423	5000 puieti/ha, 2 x 1	SAD 65% +VETRE 35%
5	75FR 12.5ULC 12.5ARB	0.4344	5000 puieti/ha, 2 x 1	Tg 0.75/2.0
6	50PLA	9.5186	3333 puieti/ha, 2 x 1.5	SAD
Total		87.8754		

Toți puietii, care se vor achiziționa și folosi la împădurire, total 423510 puietii (la care se adăuga procentul de completări), vor respecta prevederile Legii 107/2011.

În mod obligatoriu pentru puietii utilizati prestatorul serviciilor silvice va prezenta si preda către autoritatea contractantă certificatul de identitate a puietilor si avizul lor de insotire.

Descrierea lucrarilor de pregatire a terenului si a solului

Nr. poligon	u.a	Tocat buruieni	Curatat de vegetatie lemnoasa	Nivelat	SAD	Gardulete de coasta
		Antemasuratoare nr. 1	Antemasuratoare nr. 2	Antemasuratoare nr.3	Antemasuratoare nr. 4	Antemasuratoare nr. 5
		ha	ha	ha	ha	ml
24	1A	-	0.1459	0.2919	0.7290	-
30	2A	-	-	-	0.8010	-
31	2B	-	-	-	3.3139	-
33	2D	-	-	-	3.6779	-
34	3A	-	-	-	0.9829	-
35	3B	-	1.7611	-	-	-
37	4B	-	-	-	-	1428
38	4C	-	-	-	0.7874	-
40	5B	-	0.1544	0.1544	1.5439	-
44	6A	2.8185	-	-	2.8186	-
41	6B	-	-	0.8578	5.7177	-
42	6C	1.4312	-	-	1.4318	-
43	6D	1.1438	-	-	1.1448	-

26	7	6.9167	-	-	6.9175	-
27	8A	6.2421	-	-	6.2416	-
25	9A	-	0.6795	-	-	-
23	10	-	1.1218	-	-	-
	TOTAL	18.5522	3.8627	1.3041	36.1080	1428

Pregatirea terenului

Tocat buruieni

Tocat buruieni cu discul greu in zonele in care covorul ierbos este puternic dezvoltat.

Curatarea terenului de vegetatia ierboasa si lemnoasa

Pregatirea terenului presupune executarea unor lucrari cum ar fi, curatirea terenului de vegetatia nefolositoare (taierea rugilor, zmeurisului, ierburilor inalte, lastarisurilor, semintisurilor neutilizabile, tufarisurilor, etc) cu secera sau cosorul, strangerea si asezarea materialului in gramezi, ori siruri pe curba de nivel.

Pregatirea mecanizata a solului

Pregatirea solului mecanizat cuprinde lucrari de nivelat, scarificat, arat si discuit, care se vor executa primavara , in functie de atribuirea contractului de executie al lucrarilor.

Nivelat

In vedrea pregatirii mecanizate a solului acolo unde terenul este valurit se va nivela terenul cu buldozerul

Pregatirea mecanizata a solului, scarificat, arat, discuit

Se vor executa o scarificare in doua sensuri, o aratura si o discuire in doua sensuri. Afanarea adanca, fara intoarcerea brazdei, este una dintre lucrarile care influenteaza starea culturilor atunci cand conditiile climatice nu sunt total favorabile. Aceasta se face pentru spargerea stratului impermeabil de sol si pentru a permite infiltrarea apei si a aerului din straturile superioare. Studiile agronomice arata ca efectele pozitive se remarca dupa primii ani de executare a lucrarii si constau in cresterea porozitatii precum si modificarea celorlate caracteristici ale solului: volumul de sol, capacitatea totala pentru apa, permeabilitatea si cresterea semnificativa a activitatii biologice din sol. Lucrarea se executa in lunile de vara, iulie – august, sau toamna. Adancimea minima nu poate fi sub 40 cm iar cea maxima poate ajunge pana la 80 – 90 cm.

Aratul este lucrarea de baza sau principala de pregatire a solului pentru cultura oricarei plante. Aratul se executa cu plugul. Cu ajutorul pieselor si organelor active ale plugului (brazdarul, cormana, cutitul disc), stratul arabil al solului este taiat, dislocat si rasturnat. Prin rasturnare solul se marunteste, se amesteca si se afaneaza.

Prin executarea unei araturi de calitate este necesar sa se tina seama ca intre adancimea si latimea brazdei, trebuie sa existe un anumit raport. Astfel, in cazul araturilor adanci, raportul se recomanda sa fie de 1:1, la araturile de 20 cm raportul trebuie sa fie de 1:1,5, iar la araturile superficiale de 1:2-1:3.¹⁵⁷

Efectele aratului prin rasturnarea stratului arabil, prin maruntirea, afanarea si

amestecarea solului si prin taierea buruienilor, aratul are multiple efecte si anume, solul are o stare structurala mai buna, mai bogata in saruri minerale, este adus din adancimea brazdei la suprafata, prin afanare se creaza conditii favorabile pentru patrunderea, inmagazinarea si pastrarea apei, se intensifica viata microorganismelor, care imbogatesc solul in humus si saruri minerale, creste in special cantitatea de nitrati, se incorporeaza miristea, tulpinile plantelor de cultura ramase dupa recoltare, ingrasamintele si amendamentele, se distrug buruienile anuale si perene, insectele daunatoare, larvele lor si germeii bolilor.

Discuirea se executa cu grapa cu discuri tractata de tractor, cu scopul de sfaramare a bulgarilor mari din aratura, maruntirea brazdelor si nivelarea solului.

Adancimea de lucru a grapei este de 10 – 12 cm si latimea de lucru de 4.0 m. Procesul de lucru consta in deplasarea agregatului cu grapa suspendata pe roti pana la unul din capetele parcelei, reglarea adancimii de lucru si inceperea procesului de discuire. La capatul opus se intoarce agregatul repetandu-se operatia pana la terminarea parcelei.

6.1.3. Pregatirea solului in vetre

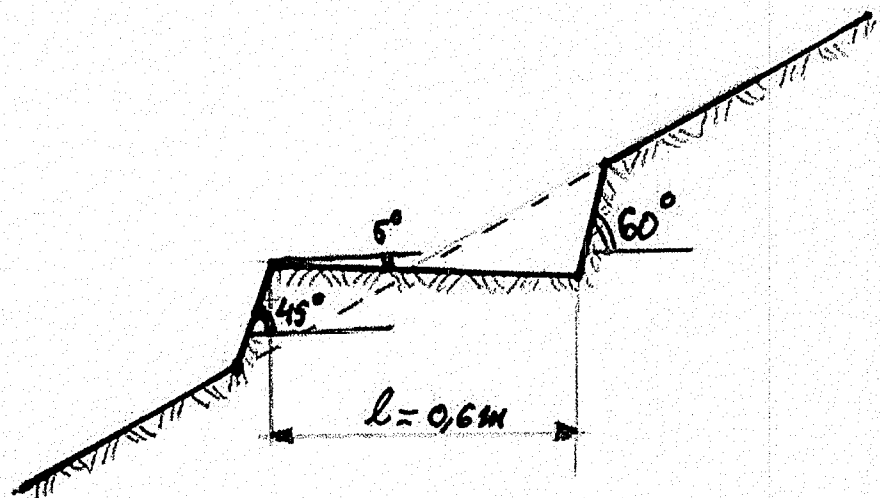
Plantarea se va face in vetre in gopi de 30 x 30 x 30 cm.

Executarea vetrelor se va realiza prin indepartarea stratului de iarba, resturi lemnoase sau litiera pe suprafata cu dimensiuni de 60 x 80 cm, mobilizarea solului cu sapa pe toata suprafata vetrei pe o adancime de minim 15 cm, alegerea pietrelor, radacinilor si asezarea lor langa vetre, saparea gropilor de 30 x 30 x 30 cm, indepartarea pietrelor si radacinilor din sol.

6.1.5. Executarea teraselor si garduletelor de coasta

Terasele simple se vor executa de-a lungul curbelor de nivel cu o distanta intre axul longitudinal a doua terase de 2 metri. Saparea solului se va face cu sapa pe o latime de 60 – 70 cm in care pamantul va fi tras din amonte in aval pana la obtinerea unui teren orizontal. Dupa si in timpul executarii terasei se vor indeparta pietrele, radacinile, bulgarii de pamant vor fi sfaramati. Pe o latime de 50 – 60 cm se va executa mobilizarea solului iar intreaga terasa va fi acoperita cu pamant vegetal.

In continuare se prezinta schita lucrarilor cu elementele constructive dimensionale



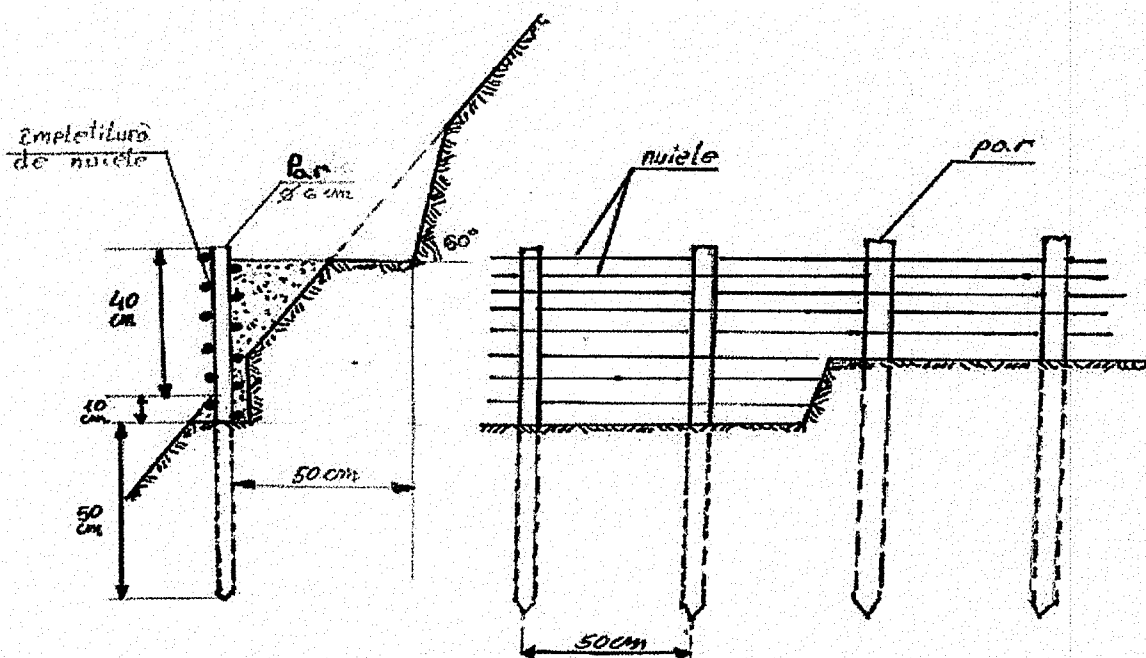
Garduletele vor fi asezate in partea din aval a terasei si se vor fixa in pamant prin executarea unui sant sau baterea tarusilor in care sunt impletite nuiiele de salcie. Garduletele se vor executa din nuiiele de salcie de 2.5 – 4.0 cm diametru si lungime de 2 metri prin impletirea acestora in cheie simpla in jurul tarusilor de sprijin.

Tehnica de executie a teraselor sprijinite de gardulete presupune mai multe operatii, in urmatoarea ordine: fixarea si materializarea traseelor; construirea unor terasete cu latimea de 40 cm; baterea parilor pe terasete; realizarea impletitunii de nuiele si legarea ei din loc in loc cu sarma; executia terasei propriu-zise si taluzarea peretelui din amonte; mobilizarea si nivelarea platformei; acoperirea cu pamant a piciorului garduletului si batatorirea pamantului.

Disponerea teraselor va fi in siruri paralele fata de curbele de nivel, cu distante intre siruri de 2 m. Terasetele sprijinite de gardulete intrerupte au tronsoane usor arcuite care se mai numesc "solzi". Lungimea unui "solz" este de 4 m.

Elemente constructive: latimea platformei este de 0.5 m. Platforma este sprijinita in partea din aval de un gardulet cu inaltimea de 40 cm. Taluzul de debleu va avea inclinarea de 60° .

Pentru realizarea garduletelor sunt necesare materiale diverse: pari dintr-un lemn rezistent, nuiele verzi de salcie, alun, carpen, anin si sarma.



Descrierea lucrărilor de înființare a plantatiei

Puietii forestieri de talie mica, folositi la plantat, trebuie sa aiba grosimea minima la colet de 5 mm iar varsta nu trebuie sa depaseasca 2 ani.

Legarea acestora se face astfel incat sa se evite vatamarea cojii, folosind rachita, liber de tei, fasii de material plastic, sfoara.

Pentru transportul la santierele de impadurire legaturile de puieti pot fi introduse in saci de polietilena de marimi corespunzatoare, radacinile puietilor plasandu-se pe fundul ambalajului.

In timpul manipularii si transportului pe orice distanta, puietii trebuie feriti de orice vatamare ca: ruperea mugurelui terminal, ranire, uscare, incingere, degeraare, deshidratare etc. sau amestecare a loturilor.

Transportul trebuie facut in cel mai scurt timp pentru a se evita degradarea puietilor.

La transportul puietilor de la pepiniera la santierul de impaduriri vor fi folosite mijloace de transport special amenajate astfel ca sa se evite deprecierea acestora.

Pentru a preîntâmpina uscarea rădăcinilor, depozitarea puieților se va face în sănuri speciale în care se vor păstra până la plantare.

Plantarea se va face în gropi de 30 x 30 cm și adâncimea de 30 cm.

Săparea gropilor la dimensiunile stabilite, scoaterea pământului la marginea gropii (pământul vegetal din straturile superioare se pune separat de cel din straturile inferioare), alegerea pietrelor, rădăcinilor și a altor resturi vegetale, așezarea acestora pe spațiile dintre gropi, culegerea și distrugerea larvelor sau insectelor dăunătoare.

Pentru respectarea schemei de plantare (formule de împădurire, distanțe dintre rândurile de puieți și dintre puieții de pe rând) se va efectua pichetarea terenului ce urmează a fi plantat. Pichetarea terenului prevede confecționarea pichetilor, apropierea acestora pe 50m, orientarea și fixarea sarmei, înfigerea pichetilor în sol în dreptul semnelor de pe sarma.

Înființarea plantației

Anul I

Pentru unitățile staționale: T.S.1, **Suprafață = 78.3583 ha**

Formula împădurire principal: de baza- 75 FR 12.5 ULC(VE,JU,MJ,ML) 12.5 Lc(Co,Sa,Pd)

Formula împădurire alternativă - 75 MJ 12.5 ULC(VE, JU,FR,ML) 12.5 Lc(Co,Sa,Pd)

Schema de plantare: 3 rânduri FR + 1 rând de specie de amestec + arbust

Desimea culturilor: - 5000 puieți/ha (2 x 1 m);

Pentru unitatea stațională: T.S.2; **Suprafață = 9.5171 ha**

Formula împădurire principal - 100 PLA

Formula împădurire alternativă: - 100 PLN

Desimea culturilor: - 3333 puieți/ha (2 x 1.5 m);

Împrejmuirea terenului

Avand in vedere ca toate trupurile de padure sunt inconjurate de terenuri agricole si pasuni aceste vor fi imprejmuite pe toate laturile.

Imprejmuirea se realizeaza din sarma ghimpata (cinci randuri si doua diagonale) inaltimea minima de 1,5 metri care se fixeaza pe bulumaci din lemn la 3.0 m distanta, in locurile cu panta mai mare sau la colturi se vor executa si contafise cu rol de intarire. La fiecare drum de acces se va construi o poarta lunga cat latimea drumului.

Descrierea lucrărilor de întreținere a plantației, pe ani

Nr. crt.	Compozitia de regenerare Tehnologia	Esalonarea lucrarilor propuse				
		Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	Anul V
1.	75FR 12.5ULC 12.5ARB – 5 000 puieti/ha schema 2 x 1 m Teren pregatit in vetre – 44.9852 ha					
	1. Plantat	x	-	-	-	-
	2. Mobilizarea manuala a solului in jurul puietilor	3	3	3	2	1
	3. Descoplesire 60%	-	-	-	1	1
	4. Revizuiri	-	1	1	-	-
	4. Completari %	-	20%	10%	-	-
2.	75FR 12.5ULC 12.5ARB – 5 000 puieti/ha schema 2 x 1 m Teren pregatit SAD – 9.1799 ha					
	1. Pregatirea solului	x	-	-	-	-
	2. Plantat	x	-	-	-	-
	3. Prasitul solului intre randurile de puieti cu plugul 70%S	3	3	3	2	1
	4. Mobilizarea manuala a solului pe rand 30%S	3	3	3	2	1
	5. Descoplesire 60%	-	-	-	1	1
	6. Revizuiri	-	1	1	-	-
	7. Completari %	-	20%	10%	-	-
3.	75FR 12.5ULC 12.5ARB – 5 000 puieti/ha schema 2 x 1 m SAD 80% Vetre 20% – 13,1150 ha					
	1. Pregatirea solului 80%	x	-	-	-	-
	2. Plantat	x	-	-	-	-
	3. Prasitul solului intre randurile de puieti cu plugul 70%S	3	3	3	2	1
	4. Mobilizarea manuala a solului pe rand 30%S	3	3	3	2	1
	5. Mobilizarea manuala a solului in jurul puietilor	3	3	3	2	1
	6. Descoplesire 60%	-	-	-	1	1
	7. Revizuiri	-	1	1	-	-
	8. Completari %	-	20%	10%	-	-

Nr. crt.	Compozitia de regenerare Tehnologia	Esalonarea lucrarilor propuse				
		Anul I	Anul II	Anul III	Anul IV	Anul V
4.	75FR 12.5ULC 12.5ARB – 5 000 puieti/ha schema 2 x 1 m SAD 65% Vetre 35% – 10,6423 ha					
	1. Pregatirea solului 65%	x	-	-	-	-
	2. Plantat	x	-	-	-	-
	3. Prasitul solului intre randurile de puieti cu plugul 70%S	3	3	3	2	1
	4. Mobilizarea manuala a solului pe rand 30%S	3	3	3	2	1
	5. Mobilizarea manuala a solului in jurul puietilor	3	3	3	2	1
	6. Descoplesire 60%	-	-	-	1	1
	7. Revizui	-	1	1	-	-
8. Completari %	-	20%	10%	-	-	
5.	75FR 12.5ULC 12.5ARB – 5 000 puieti/ha schema 2 x 1 m Teren pregatit in terase – 0,4344 ha					
	1. Pregatirea teraselor	x	-	-	-	-
	2. Plantat	x	-	-	-	-
	3. Mobilizarea manuala a solului	3	3	3	2	1
	4. Descoplesire 60%	-	-	-	1	1
	5. Revizui	-	1	1	-	-
6. Completari %	-	20%	10%	-	-	
6.	50PLA – 3 333 puieti/ha schema 2 x 1.5 m Teren pregatit SAD – 9.5186 ha					
	1. Plantat	x	-	-	-	-
	2. Prasitul solului intre randurile de puieti cu plugul 70%S	2	2	1	-	-
	3. Mobilizarea manuala a solului pe rand 30%S	2	2	1	-	-
	4. Descoplesire 60%	-	-	1	1	-
	5. Revizui	-	1	-	-	-
6. Completari %	-	20%	15%	5%	-	

Executarea întreținerilor

Pentru reușita culturilor solul trebuie să fie menținut într-o bună stare de afânarea și lipsit de buruieni.

Necesarul de puieti, pe specii si pe ani

ANUL 1 - IMPADURIRI

Nr. Crt.	Nr. poligon	Supr.					TOTAL
			FR	MJ	PLA	ARB	
Compozitia 75FR 12,5ULC 12,5ARB Schema 2,00 x 1,00 5000 puieti/ha							
1A	24	0,7290	2,7338	0,4556		0,4556	3,6450
1B	29	2,0076	7,5285	1,2548		1,2548	10,0380
2A	30	0,8010	3,0038	0,5006		0,5006	4,0050

2C	32	14,1892	53,2095	8,8683		8,8683	70,9460
3B	35	8,8050	33,0188	5,5031		5,5031	44,0250
4A	36	2,9615	11,1056	1,8509		1,8509	14,8075
4B	37	0,4344	1,6290	0,2715		0,2715	2,1720
4C	38	0,7874	2,9528	0,4921		0,4921	3,9370
5A	39	3,9379	14,7671	2,4612		2,4612	19,6895
6A	44	3,5233	13,2124	2,2021		2,2021	17,6165
6B	41	5,7177	21,4414	3,5736		3,5736	28,5885
6C	42	1,7897	6,7114	1,1186		1,1186	8,9485
6D	43	1,1448	4,2930	0,7155		0,7155	5,7240
7	26	10,6423	39,9086	6,6514		6,6514	53,2115
8A	27	7,8020	29,2575	4,8763		4,8763	39,0100
8B	28	5,9474	22,3028	3,7171		3,7171	29,7370
9A	25	3,3975	12,7406	2,1234		2,1234	16,9875
10	23	3,7391	14,0216	2,3369		2,3369	18,6955
Total		78,3568	293,8380	48,9730		48,9730	391,7840
Compozitia 100 PLA Schema 2,00 x 1,50 3333 puieti/ha							
2B	31	3,3139			11,0452		11,0452
2D	33	3,6779			12,2584		12,2584
3A	34	0,9829			3,2760		3,2760
5B	40	1,5439			5,1458		5,1458
Total		9,5186			31,7255		31,7255
Total		87,8754	293,8380	48,9730	31,7255	48,9730	423,5095

ANUL 2 - COMPLETARI

Nr. Crt.	Nr. poligon	Supr.					
			FR	MJ	PLA	ARB	TOTAL
Compozitia 75FR 12,5ULC 12,5ARB Schema 2,00 x 1,00 5000 puieti/ha, completari 20%							
1B	24	0,7290	0,5468	0,0911		0,0911	0,7290
1A	29	2,0076	1,5057	0,2510		0,2510	2,0076
2A	30	0,8010	0,6008	0,1001		0,1001	0,8010
2C	32	14,1892	10,6419	1,7737		1,7737	14,1892
3B	35	8,8050	6,6038	1,1006		1,1006	8,8050
4A	36	2,9615	2,2211	0,3702		0,3702	2,9615
4B	37	0,4344	0,3258	0,0543		0,0543	0,4344
4C	38	0,7874	0,5906	0,0984		0,0984	0,7874
5A	39	3,9379	2,9534	0,4922		0,4922	3,9379
6A	44	3,5233	2,6425	0,4404		0,4404	3,5233
6B	41	5,7177	4,2883	0,7147		0,7147	5,7177
6C	42	1,7897	1,3423	0,2237		0,2237	1,7897
6D	43	1,1448	0,8586	0,1431		0,1431	1,1448
7	26	10,6423	7,9817	1,3303		1,3303	10,6423
8A	27	7,8020	5,8515	0,9753		0,9753	7,8020
8B	28	5,9474	4,4606	0,7434		0,7434	5,9474
9A	25	3,3975	2,5481	0,4247		0,4247	3,3975
10	23	3,7391	2,8043	0,4674		0,4674	3,7391
Total		78,3568	58,7676	9,7946		9,7946	78,3568
Compozitia 100 PLA Schema 2,00 x 1,50 3333 puieti/ha, completari 20%							
2B	31	3,3139			2,2090		2,2090
2D	33	3,6779			2,4517		2,4517
3A	34	0,9829			0,6552		0,6552
5B	40	1,5439			1,0292		1,0292
Total		9,5186			6,3451		6,3451
Total		87,8754	58,7676	9,7946	6,3451	9,7946	84,7019

ANUL 3 - COMPLETARI

Nr. Crt.	Nr. poligon	Supr.					
			FR	MJ	PLA	ARB	TOTAL
Compozitia 75FR 12,5ULC 12,5ARB Schema 2,00 x 1,00 5000 puieti/ha, completari 10%							
1B	24	0,7290	0,2734	0,0456		0,0456	0,3645
1A	29	2,0076	0,7529	0,1255		0,1255	1,0038
2A	30	0,8010	0,3004	0,0501		0,0501	0,4005
2C	32	14,1892	5,3210	0,8868		0,8868	7,0946
3B	35	8,8050	3,3019	0,5503		0,5503	4,4025
4A	36	2,9615	1,1106	0,1851		0,1851	1,4808
4B	37	0,4344	0,1629	0,0272		0,0272	0,2172
4C	38	0,7874	0,2953	0,0492		0,0492	0,3937
5A	39	3,9379	1,4767	0,2461		0,2461	1,9690
6A	44	3,5233	1,3212	0,2202		0,2202	1,7617
6B	41	5,7177	2,1441	0,3574		0,3574	2,8589
6C	42	1,7897	0,6711	0,1119		0,1119	0,8949
6D	43	1,1448	0,4293	0,0716		0,0716	0,5724
7	26	10,6423	3,9909	0,6651		0,6651	5,3212
8A	27	7,8020	2,9258	0,4876		0,4876	3,9010
8B	28	5,9474	2,2303	0,3717		0,3717	2,9737
9A	25	3,3975	1,2741	0,2123		0,2123	1,6988
10	23	3,7391	1,4022	0,2337		0,2337	1,8696
Total		78,3568	29,3838	4,8973		4,8973	39,1784
Compozitia 100 PLA Schema 2,00 x 1,50 3333 puieti/ha, completari 15%							
2B	31	3,3139			1,6568		1,6568
2D	33	3,6779			1,8388		1,8388
3A	34	0,9829			0,4914		0,4914
5B	40	1,5439			0,7719		0,7719
Total		9,5186			4,7588		4,7588
Total		87,8754	29,3838	4,8973	4,7588	4,8973	43,9372

ANUL 4 - COMPLETARI

Nr. Crt.	Nr. poligon	Supr.					
			FR	MJ	PLA	ARB	TOTAL
Compozitia 100 PLA Schema 2,00 x 1,50 3333 puieti/ha, completari 5%							
2B	31	3,3139			0,5523		0,5523
2D	33	3,6779			0,6129		0,6129
3A	34	0,9829			0,1638		0,1638
5B	40	1,5439			0,2573		0,2573
Total		9,5186			1,5863		1,5863

RECAPITULATIE

Anul	Nr. poligon	Supr.					
			FR	MJ	PLA	ARB	TOTAL
1	31	87,8754	293,8380	48,9730	31,7255	48,9730	423,5095
2	33	87,8754	58,7676	9,7946	6,3451	9,7946	84,7019
3	34	87,8754	29,3838	4,8973	4,7588	4,8973	43,9372
4	40	9,5186	0,0000	0,0000	1,5863	0,0000	1,5863
Total			381,9894	63,6649	42,8294	63,6649	552,1486

Controlul anual al regenerarilor (forma, suprafata si numarul de suprafete de control pentru fiecare unitate stationala, calendarul lucrarilor, conditii de declarare a inchiderii starii de masiv)

Suprafetele de control anual

Scopul controlului este de a determina reusita plantatiilor si modul in care acestea s-au dezvoltat. Controlul se va efectua toamna, in perioada 1 septembrie - 15 octombrie prin amplasarea pietelor de proba si inventarierea puietilor in conformitate Ordinul MMAP nr. 2537/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind regenerarea padurilor si efectuarea controlului anual al regenerarilor si a Ghidului de bune practici privind regenerarea padurilor si efectuarea controlului anual al regenerarilor.

Se vor utiliza suprafete de control care, insumate, sa reprezinte :

-8% din suprafata culturii aflata in control, pentru suprafete sub 5 ha;

-4% din suprafata culturii aflata in control, pentru suprafete cuprinse intre 5 si 10 ha;

-2% din suprafata culturii aflata in control, pentru suprafete peste 10 ha. Forma

acestor suprafete de control va fi regulata (cerc, patrat sau dreptunghi).

Dimensiunile unei asemenea suprafete vor diferi in functie de panta terenului si de marimea suprafetei regenerata aflata in control. Intr-o suprafata regenerata se vor amplasa numai suprafete de control de acelasi tip, ca forma si marime.

In functie de suprafata regenerarii, se vor utiliza urmatoarele marimi ale suprafetelor de control:

-suprafetele sub 0.25 ha se vor inventaria integral;

-100 m² pentru suprafete ale regenerarii mai mici de 5 ha;

-100 sau 200 m² pentru suprafete ale regenerarii mai mari de 5 ha.

Amplasarea practica in teren se face utilizand o retea rectangulara imaginara. Stabilirea retelei se face in raport cu prima suprafata de control, care se fixeaza intr-un colt al suprafetei regenerata.

Suprafetele de control se mentin permanent in amplasamentul initial, pana la realizarea starii de masiv, este necesar ca acestea sa fie materializate pe teren, prin borne.

In cazul suprafetelor patrulatere, borna se amplaseaza intr-un colt care se mentine acelasi la toate suprafetele de control, celelalte colturi materializandu-se prin tarusi bine batuti in pamant. La suprafetele circulare, materializarea se realizeaza printr-o borna amplasata in centrul cercului.

Cand se constata ca amplasarea schematica a suprafetelor de control nu surprinde realitatea de pe teren, se vor amplasa suplimentar, peste cota de 2 %, 4% sau 8 % din suprafata regenerata natural sau artificial, alte suprafete de control prin care sa se poata reda cat mai bine situatia culturii respective (suprafete permanente).

Suprafetele de control se amplaseaza in teren la data incheierii actiunii de impadurire (utilizandu-se si la receptia tehnica a lucrarilor).

Borne de control anual

Suprafetele de control anual se materializeaza pe teren in punctele de intersectie a unei retele rectangular imaginare, prin borne. Bornele se confectioneaza din lemn, cu grosimi de 8-10 cm si lungimi de

1,2-1,5 m (din care 0,6-0,8 m se ingroapa in sol). Pentru o identificare usoara, capatul superior al bornei se vopseste in rosu pe o lungime de 10-15 cm si va purta un numar de ordine corespunzator inregistrarii din carnetul de teren.

Estimarea numarului de borne necesare controlului anual al regenerarilor artificiale

Pentru suprafete mai mici de 5 ha

Controlul anual se va face pe suprafete care vor reprezenta 8% din acestea
 $34.76 \text{ ha} \times 8\% = 2.78 \text{ ha}$ inventariate;
 2.78 ha inventariate/ $0.01 \text{ ha/piata de proba} = 278$ pietre de proba respectiv 278 borne;

Pentru suprafete intre 5.01 si 10.00 ha

Controlul anual se va face pe suprafete care vor reprezenta 4% din acestea
 $28.28 \text{ ha} \times 4\% = 1.13 \text{ ha}$ inventariate;
 1.13 ha inventariate/ $0.02 \text{ ha/piata de proba} = 57$ pietre de proba respectiv 57 borne;

Pentru suprafete peste 10.00 ha

Controlul anual se va face pe suprafete care vor reprezenta 2% din acestea
 $24.83 \text{ ha} \times 2\% = 0.50 \text{ ha}$ inventariate;
 0.50 ha inventariate/ $0.02 \text{ ha/piata de proba} = 25$ pietre de proba respectiv 25 borne;

TOTAL BORNE = 360 BUC

Nr crt	Trupul			Supr. ha	Numar de borne pentru controlul anual	Dimensiunea pietelor de control anual mp
	Denumire	u.a.	nr. poligon			
1	TRUPUL LICURICIU 2	1A	24	0,7290	6	100
2		1B	29	2,0076	16	100
3	TRUPULLICURICIU 1	2A	30	0,8010	6	100
4		2B	31	3,3139	26	100
5		2C	32	14,1892	14	200
6		2D	33	3,6779	29	100
7	TRUPUL ANTONESTI	3A	34	0,9829	8	100
8		3B	35	8,8050	18	200
9	TRUPUL ZAGAZ	4A	36	2,9615	24	100
10		4B	37	0,4344	3	100
11		4C	38	0,7874	6	100
12	TRUPUL PISC	5A	39	3,9379	33	100
13		5B	40	1,5439	12	100
14	TRUPUL TERASE	6A	44	3,5233	28	100
15		6B	41	5,7177	11	200
16		6C	42	1,7897	14	100
17		6D	43	1,1448	9	100
18	TRUPUL COPACEANCA	7	26	10,6423	11	200
19	TRUPUL MARITA 3	8A	27	7,8020	16	200
20		8B	28	5,9474	12	200
21	TRUPUL MARITA 2	9A	25	3,3975	28	100
22	TRUPUL MARITA 1	10	23	3,7391	30	100
TOTAL				87.8754	360	

Puietii forestieri de talie mica, folositi la plantat, trebuie sa aiba grosimea minima la colet de 5 mm iar varsta nu trebuie sa depaseasca 2 ani

Conditile de calitate si dezvoltare pentru puietii forestieri din speciile de rasinoase si de foioase sunt prezentate in tabelul nr. 3.3.2.

Conditii de calitate si dezvoltare pentru puietii forestieri

Partea anatomica a puietului respectiv	Conditii de calitate si dezvoltare pentru puietii forestieri din speciile	
	Foioase	
Radacina	Dezvoltata, stufoasa, nevatamata (neranita de unelte si neatacata de insecte sau ciuperci pe portiunea utila), vie, nedeshidratata, viguroasa; Lungimea minima, cm;	
	Specii cu inradacinare: - pivotanta: 25 cm - fasciculata: 20 cm	
Tulpina	Lignificata, si cu structura specifica speciei	
Scoarta	Nevatamata, nedeshidratata, neteda	
Muguri	Normal dezvoltati si sanatosi , mugurele terminal nedesfacut	

NOTA 1- Puietii forestieri cu talie mica , cei cu talie semimijlocie si foioasele cu talie mijlocie se scot cu radacina nuda.

Dimensiunile se verifica cu instrumente obisnuite de masurat. Grosimea puietilor se masoara la colet si se exprima in milimetri. Fractiunile ce depasesc 0,5 mm inclusiv se intregeste, iar cea sub 0,5 mm nu se ia in considerare.

Verificarea puietilor forestieri se verifica utilizand inregistrarile pepinierii sau dupa numarul inelelor anuale numarate intr-o sectiune practicata imediat deasupra coletului.

Aspectul si dezvoltarea se verifica vizual. La puietii la care starea de viabilitate si fitosanitara nu sunt certe in urma examinarii vizuale, se fac sectiuni ale radacinii, tulpinii, ramurilor si mugurilor.

Constatarea bolilor criptogamice supuse carantinei fitosanitare se face conform dispozitiilor legale in vigoare referitoare la protectia plantelor.

Prevederi referitoare la transportul si depozitarea puietilor

Ambalarea puietilor

Puietii din acelasi lot se strang in legaturi continand aceleasi numar de bucati. Legarea acestora se face astfel incat sa se evite vatamarea cojii, folosind rachita, liber de tei, fasii de material plastic, sfoara.

Pentru transportul la santierele de impadurire legaturile de puieti pot fi introduse in saci de polietilena de marimi corespunzatoare, radacinile puietilor plasandu-se pe fundul ambalajului

Marcarea puietilor

Inainte de livrare puietii trebuie sa fie marcati prin etichetare cu etichete rezistente la intemperii.

Pe etichete trebuie sa fie inscrise urmatoarele:

- denumirea si adresa producatorului;
- specia si varietatea (denumirea stiintifica si nume romanesc);
- categoria; data ambalarii;
- SR 1347.

Eticheta se aplica pe fiecare ambalaj si trebuie sa contina mentiunea "ATENTIE, PUIETI FORESTIERI".

Transportul puietilor

In timpul manipularii si transportului pe orice distanta, puietii trebuie feriti de orice vatamare ca: ruperea mugurelui terminal, ranire, uscare, incingere, degeraare, deshidratare etc. sau amestecare a loturilor.

Transportul trebuie facut in cel mai scurt timp pentru a se evita degradarea puietilor.

La transportul puietilor de la pepiniera la santierul de impaduriri vor fi folosite mijloace de transport special amenajate astfel ca sa se evite deprecierea acestora.

Transportul puietilor pana la destinatie se va face cu mijloace de transport acoperite in vederea protejarii radacinilor puietilor de actiunea daunatoare a vantului si a razelor solare. Snopii de puieti se vor aseza in straturi. Intre straturi, inclusiv deasupra, dedesubt si pe lateral, se va aterne cate un strat de muschi, litiera sau paie umede.

Depozitarea puietilor pe santierul de impaduriri

Pentru a preintampina uscarea radacinilor, depozitarea puietilor se va face in santuri speciale in care se vor pastra pana la plantare. Pentru saparea santurilor se alege un loc mai ridicat, in incinta santierului de impadurit, cu solul suficient drenat. Santurile vor avea latimea de 60 cm si adancimea de 40 cm. Lungimea santului va fi functie de numarul de puieti si va avea orientarea dupa directia nord-sud. Peretele de la capatul sudic al santului se sapa inclinat la 45° si pe acesta se aseaza intr-un singur rand manunchiurile de puieti .

Peste fiecare rand se pune un strat de pamant umezit de 10-12 cm, cu care se acopera in intregime radacinile si o portiune de 2-3 cm din tulpina puietilor din toate speciile. Se aseaza apoi alte randuri de manunchiuri intercalate cu pamant umezit si bine tasat, pana la epuizarea intregii cantitati. Saparea santurilor se va face manual, cu cazmaua.

Plantarea puietilor

Plantarea se va face in gropi de 30 x 30 cm si adancimea de 30 cm.

Saparea gropilor la dimensiunile stabilite, scoaterea pamantului la marginea gropii (pamantul vegetal din straturile superioare se pune separat de cel din straturile inferioare), alegerea pietrelor, radacinilor si a altor resturi vegetale, asezarea acestora pe spatiile dintre gropi, culegerea si distrugerea larvelor sau insectelor daunatoare.

Plantarea puietilor. Afanarea solului de pe fundul gropii sau formarea unui musuroi cand se planteaza puieti cu radacina trasanta, introducerea puietului in groapa, rasfirarea radacinilor, tragerea pamantului vegetal in groapa pana la jumatate din adancimea acesteia, se misca usor puietul in plan vertical si orizontal pana intra pamantul printre radacini si acestea ajunge in pozitie verticala, se aliniaza puietul si se face prima batatorire cu mana sau cu piciorul, apoi se pune pamant in groapa in 1-2 reprize urmate de tasari ale solului pana ce groapa se umple apoi se aseaza un strat de sol afanat peste ultimul pamant batatorit.

Dupa executarea plantarii se va proceda la retezarea tulpinii puietilor, acoperirea taieturii cu pamant si infigerea in pamant a tulpinii detasate langa puiet.

Puietii folositi in lucrarile de plantare trebuie sa respecte STAS 1347-04 – Puieti forestieri de talie mica, semimijlocie si mijlocie, precum si prevederile Legii nr. 107/2010. privind producerea, comercializarea si utilizarea materialelor forestiere de reproducere.

Lucrarile de impaduriri vor fi executate toamna sau primavara

Puietii necesari vor fi procurati din pepinieri silvice autorizate, respectandu-se integral asortimentul de specii.

La transportul puietilor de la pepiniera la santierul de impaduriri vor fi folosite mijloace de transport special amenajate astfel ca sa se evite deprecierea acestora.

Transportul puietilor pana la destinatie se va face cu mijloace de transport acoperite in vederea protejarii radacinilor puietilor de actiunea daunatoare a vantului si a razelor solare. Snopii de puieti se vor aseza in straturi. Intre straturi, inclusiv deasupra, dedesubt si pe lateral, se va aterne cate un strat de muschi, litiera sau paie umede.

Odata ajunsi la santierul de impaduriri puietii vor fi depozitati in santuri de depozitare a puietilor. Aceasta operatie prevede punerea unui strat de pamant pe fundul santului, apropierea snopilor de puieti pentru asezarea lor in sant, asezarea puietilor in sant, imprastierea pamantului intre radacinile puietilor, tasarea usoara a pamantului, acoperirea puietilor in sant cu ramuri sau paie.

Santurile de depozitare a puietilor se executa cu unelte manuale si consta din saparea santului si aruncarea laterala, pe mal, a pamantului rezultat din saptura.

Dimensiunea santului va fi de 60 cm latime si 40 cm adancime.

Pentru respectarea schemei de plantare (formule de impadurire, distante dintre randurile de puieti si dintre puietii de pe rand) se va efectua pichetarea terenului ce urmeaza a fi plantat. Pichetarea terenului prevede confectionarea pichetilor, apropierea acestora pe 50m, orientarea si fixarea sarmei, infigerea pichetilor in sol in dreptul semnelor de pe sarma.

Plantarea se va face in teren pregatit mecanizat

- saparea manuala a gropilor de plantare, avand laturile 30 x 30 cm si adancimea de 30 cm, scoaterea pamantului la marginea gropii (pamantul vegetal din straturile superioare se pun separat de cel din straturile inferioare), alegerea pietrelor, radacinilor, rizomilor si a altor resturi vegetale, asezarea acestora pe spatiile dintre gropi, culegerea si distrugerea larvelor sau a insectelor daunatoare;

- plantarea propriu zisa a puietilor, care va incepe cu afanarea de pe fundul gropii sau formarea unui musuroi cand se planteaza puieti cu inradacinare trasanta, introducerea puietului in groapa, rasfirarea radacinilor, tragerea pamantului vegetal in groapa pana la jumatate din adancimea acesteia, se misca usor usor puietul in plan vertical si orizontal pana intra pamantul printre radacini si acestea ajung in pozitie verticala, se aliniaza puietul si se face prima batatorire cu mana cand se planteaza puieti de talie mica sau cand solul este mai umed si mai greu, sau cu piciorul in soluri mai afanate si reavene, apoi se pune pamant in groapa in 1-2 reprize urmate de tasari ale solului pana cand groapa se umple, apoi se aseaza un strat de sol afanat peste ultimul strat de sol batatorit.

Pentru combaterea daunatorilor de radacina, puietii se vor trata manual, inainte de plantare, prin imbaierea radacinilor intr-o solutie pe baza de Merusol 2RB 1kg/1000 puieti, sol argilos si balegar descompus. Mocirla trebuie sa aiba consistenta smantanii pentru a adera foarte bine pe radacini.

Efectuarea completarii

In cazul pierderilor uniform raspandite sau grupate, solutia tehnica prevede completari in anii II, III si IV de la plantare. Pentru formula de impadurit 75FR 12.5ULC(VE,JU,MJ,ML) 12.5Lc(Co,Sa,Pd) procentul de completari in anul II este 20% iar in anul III 10%. Pentru formula de impadurit 100 PLA procentul de completari in anul II este 20%, in anul III 15% iar in anul IV 5%. La efectuarea completarii vor fi respectate toate prevederile referitoare la procurarea puietilor, transportul si depozitarea puietilor,

plantarea puietilor, tratarea radacinilor impotriva daunatorilor.

Imprejmuirea terenului

Imprejmuirea se realizeaza din sarma ghimpata, pe stalpi de lemn cu diametrul de 10-16 cm sau beton – spalieri de 9 x 7 x 240 cm, distantati la 3.0 m si contrafise din 5 in 5 stalpi. Sarma ghimpata confectionata din sarma zincata, cu un diametru de 1.8 – 2.0 mm, se fixeaza pe cinci randuri si 2 diagonale. Distanta fata de nivelul solului la care se fixeaza radurile de sarma sunt: 15 cm randul 1, 30 cm randul 2, 55 cm randul 3, 90 cm randul 4 si 150 cm randul 5. Diagonalele se fixeaza de la randul 1 la randul 5 al stalpului urmator.

Accesul se face prin porti realizate din sarma ghimpata pe cadru de lemn, de inaltimea gardului si lungimea cat latimea drumului de acces. Se vor monta 12 porti de acces, cate una pentru fiecare trup de plantatie.

INTRETINEREA PLANTATIEI

Revizuirea plantatiilor

Revizuirea plantatiilor se va face in anul II si III. In cadrul acestei categorii de lucrari se prevede acoperirea cu pamant a radacinilor puietilor prin tragerea solului vegetal in jurul puietilor cu sapa de munte, tasarea pamantului, indreptarea puietilor culcati de iarba sau lastarisuri, despotmolirea puietilor, indepartarea din jurul puietilor a pietrelor, malului si a resturilor de materiale lemnoase aduse de apa.

Prasitul mecanizat al solului intre randurile de puieti

Intretinerea solului intre randurile de puieti cuprinde: pregatirea tractorului si a plugului pentru lucru (intretinerea tehnica a tractorului si plugului inainte de inceperea lucrului, alimentarea tractorului cu carburanti si lubrefianti, pornirea si incalzirea motorului, prinderea plugului la tractor si reglarea lui), deplasarea agregatului de la locul de parcare la locul de lucru, aratul solului intre randurile de puieti si intoarcerea agregatului la capetele randurilor, intretinerea agregatului in timpul si la sfarsitul schimbului de lucru, deplasarea agregatului la locul de parcare si desprinderea plugului de tractor. Prasitul mecanizat al solului intre randurile de puieti se va face pe 60% din suprafata.

Numarul de interventii va fi de 12 ori in primii 5 ani (3+3+3+2+1) pentru formula de de impadurit 75FR 12.5ULC(VE,JU,MJ,ML) 12.5Lc(Co,Sa,Pd).

Numarul de interventii va fi de 5 ori in primii 3 ani (2+2+1) pentru formulela de de impadurit 100 PLA.

Mobilizarea manuala a solului in fasii

Mobilizarea manuala in fasii cuprinde: smulgerea buruienilor din jurul puietilor si asezarea lor in afara zonei de lucru, saparea solului in fasii pe randul de puieti, spargerea bulgarilor, strangerea pietrelor si asezarea lor langa fasia mobilizata.

Solutia tehnica prevede un numar de interventii diferit pentru fiecare solutie de impadurit, numar precizat in documentatia tehnica.

Mobilizarea manuala a solului in in fasii se va face pe 40% din suprafata.

Numarul de interventii va fi de 12 ori in primii 5 ani (3+3+3+2+1) pentru formula de de impadurit 75FR 12.5ULC(VE,JU,MJ,ML)12.5Lc(Co,Sa,Pd).

Numarul de interventii va fi de 5 ori in primii 3 ani (2+2+1) pentru formulela de de impadurit 100 PLA.

Mobilizarea solului in jurul puietilor

Mobilizarea manuala solului in jurul puietilor se va executa cu sapa agricola sau sapa de munte pe o suprafata dreptunghiulara cu dimensiunile de 60/80 cm, spargerea bulgarilor, strangerea pietrelor si asezarea lor langa zona mobilizata.

Numarul de interventii va fi de 12 ori in primii 5 ani (3+3+3+2+1) pentru formula de de impadurit 75FR 12.5ULC(VE,JU,MJ,ML) 12.5Lc(Co,Sa,Pd).

Mobilizarea manuala a solului in tablii

Mobilizarea manuala in tablii cuprinde: smulgerea buruienilor din jurul puietilor si asezarea lor in gramezi in afara zonei de lucru, mobilizarea solului pe toata suprafata terasei, spargerea bulgarilor, strangerea pietrelor si asezarea lor langa terasa mobilizata.

Numarul de interventii va fi de 12 ori in primii 5 ani (3+3+3+2+1) pentru formula de de impadurit 75FR 12.5ULC(VE,JU,MJ,ML) 12.5Lc(Co,Sa,Pd).

Descoplesiri

Descoplesirea puietilor se va face cu motounelata Stihl. Norma de lucru cuprinde: pregatirea motouneltei pentru lucru (intretinerea tehnica a motouneltei inainte de inceperea lucrului, alimentarea cu carburanti si lubrefianti, pornirea motorului si reglarea discului taietor), taierea de jos a speciilor coplesitoare ierboase si lemnoase, strangerea si asezarea materialului rezultat in gramezi mici pe locurile goale, de-a lungul curbelor de nivel.

Descoplesirea puietilor se va face pe 60% din suprafata intre randurile de puieti. Numarul de interventii va fi de 2 ori in anul 4 si 5 pentru formula de de impadurit 75FR 12.5ULC(VE,JU,MJ,ML)12.5Lc(Co,Sa,Pd).

Numarul de interventii va fi de 2 ori in 2 ori in anul 3 si 4 pentru formulela de de impadurit 100 PLA.

Efectuarea controlului anual al regenerarilor

Scopul controlului este de a determina reusita plantatiilor si modul in care acestea s- au dezvoltat. Controlul se va efectua toamna, in perioada 1 septembrie - 15 octombrie prin amplasarea pietelor de proba si inventarierea puietilor in conformitate Ordinul MMAP nr. 2537/2022 pentru aprobarea Normelor tehnice privind regenerarea padurilor si efectuarea

controlului anual al regenerarilor si a Ghidului de bune practici privind regenerarea padurilor si efectuarea controlului anual al regenerarilor.

Se vor utiliza suprafete de control care, insumate, sa reprezinte :

-8% din suprafata culturii aflata in control, pentru suprafete sub 5 ha;

-4% din suprafata culturii aflata in control, pentru suprafete cuprinse intre 5 si 10 ha;

-2% din suprafata culturii aflata in control, pentru suprafete peste 10 ha. Forma acestor suprafete de control va fi regulata (cerc, patrat sau dreptunghi).

Dimensiunile unei asemenea suprafete vor diferi in functie de panta terenului si de marimea suprafetei regenerata aflata in control. Intr-o suprafata regenerata se vor amplasa numai suprafete de control de acelasi tip, ca forma si marime.

In functie de suprafata regenerarii, se vor utiliza urmatoarele marimi ale suprafetelor de control:

-suprafetele sub 0.25 ha se vor inventaria integral;

-100 m² pentru suprafete ale regenerarii mai mici de 5 ha;

-100 sau 200 m² pentru suprafete ale regenerarii mai mari de 5 ha.

Amplasarea practica in teren se face utilizand o retea rectangulara imaginara. Stabilirea retelei se face in raport cu prima suprafata de control, care se fixeaza intr-un colt al suprafetei regenerata.

Suprafetele de control se mentin permanent in amplasamentul initial, pana la realizarea starii de masiv, este necesar ca acestea sa fie materializate pe teren, prin borne.

In cazul suprafetelor patrulate, borna se amplaseaza intr-un colt care se mentine acelasi la toate suprafetele de control, celelalte colturi materializandu-se prin tarusi bine batuti in pamant. La suprafetele circulare, materializarea se realizeaza printr-o borna amplasata in centrul cercului.

Cand se constata ca amplasarea schematica a suprafetelor de control nu surprinde realitatea de pe teren, se vor amplasa suplimentar, peste cota de 2 %, 4% sau 8 % din suprafata regenerata natural sau artificial, alte suprafete de control prin care sa se poata reda cat mai bine situatia culturii respective (suprafete permanente).

Suprafetele de control se amplaseaza in teren la data incheierii actiunii de impadurire (utilizandu-se si la receptia tehnica a lucrarilor).

Suprafetele de control anual se materializeaza pe teren in punctele de intersectie a unei retele rectangular imaginare, prin borne. Bornele se confectioneaza din lemn, cu grosimi de 8-10 cm si lungimi de 1,2-1,5 m (din care 0,6-0,8 m se ingroapa in sol). Pentru o identificare usoara, capatul superior al bornei se vopseste in rosu pe o lungime de 10-15 cm si va purta un numar de ordine corespunzator inregistrarii din carnetul de teren.

ANUL I

Nr. crt.	Compoziția de regenerare Categorie de lucrari	Canti- tatea	Luna											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ANTEMASURATOARE NR. 8 si ANTEMASURATOARE NR. 15 – 75FR 12.5ULC(VE,JU,ML) 12.5Lc(Co,Sa,Pd) - in terase – 5000 puiet/ha – 0,4344 ha.														
3.	1. Pregătirea terenului in terase simple	2172 ml												
	2. Plantat	2,1720 mii puiet			X								X	X
	3. Mobilizarea solului in jurul puietilor (3 ori)	6.5160 mii puiet						X	X	X				
	4. Retezarea tulpinii puietilor	2,1720 mii puiet			X									
	5. Materializare pietre control	3 buc				X								
ANTEMASURATOARE NR. 9 si ANTEMASURATOARE NR. 16 – 75FR 12.5ULC(VE,JU,ML)12.5Lc(Co,Sa,Pd) 65% pregatit mecanizat 35% pregatit in vetre – 5000 puiet/ha – 10,6423 ha.														
4.	1. Scarificat	6.9175 ha		X										
	2. Arat	6.9175 ha		X										
	3. Discuit	6.9175 ha		X										
	4. Plantat	53,2115 mii puiet			X	X						X	X	
	5. Prasitul intre randurile de puiet cu plugul (3 ori)	12.4501 ha					X				X			
	6. Mobilizarea manuala a solului in fasii (3 ori)	1245 ari					X			X				
	7. Mobilizarea solului in jurul puietilor (3 ori)	55.8658 mii puiet						X			X			
	9. Retezarea tulpinii puietilor	53,2115 mii puiet												
	10. Materializare pietre control	11 buc				X								

ANUL I

ANUL III

Nr. crt.	Compozitia de regenerare Categorii de lucrari	Canti- tatea	Luna											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ANTEMASURATOARE NR. 10 si ANTEMASURATOARE NR. 17 - 75FR 12.5UIC(VE,JU,ML) 12.5Lc(Co,Sa,Pd) - pregatit mecanizat - 5000 puieti/ha - 9.1799 ha.														
5.	1. Completari 10%	4.5900 mii puieti			X									
	2. Prasitul intre randurile de puieti cu plugul (3 ori)	16.5240 ha					X	X	X					
	3. Mobilizarea manuala a solului in fasii (3 ori)	1102 ari					X	X	X					
	4. Retezarea tulpinii puietilor	4.5900 mii puieti			X									
	5. Revizuirea plantatiilor	918 ari			X									
ANTEMASURATOARE NR. 11 si ANTEMASURATOARE NR. 18- 100PLA - pregatit mecanizat - 3333 puieti/ha - 9.5186 ha.														
6.	1. Completari 15%	4.7589 mii puieti			X									
	2. Prasitul intre randurile de puieti cu plugul (o data)	5.7112 ha					X	X	X					
	3. Mobilizarea manuala a solului in fasii (o data)	381 ari					X	X	X					
	4. Descoplesire	571 ari								X				

ANUL IV

Nr. crt.	Compozitia de regenerare Categorii de lucrari	Cantitatea	Luna											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
ANTEMASURATOARE NR. 10 si ANTEMASURATOARE NR. 17 - 75FR 12.5ULC(VE, JU, ML) 12.5Lc(Co, Sa, Pd) - pregatit mecanizat - 5000 puieti/ha - 9.1799 ha.														
5.	1. Prasitul intre randurile de puieti cu plugul (2 ori)	11.0134 ha					X		X					
	2. Mobilizarea manuala a solului in fasii (2 ori)	734 ari				X		X						
	3. Descolpesire	550.79 ari							X					
ANTEMASURATOARE NR. 11 si ANTEMASURATOARE NR. 18 - 100PLA - pregatit mecanizat - 3333 puieti/ha - 9.5186 ha.														
6.	1. Completari 5%	1.5860 mii puieti			X									
	5. Descolpesire	571 ari								X				

ANUL V

Nr. crt.	Compozitia de regenerare Categorii de lucrari	Canti-tatea	Luna																	
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII						
1.	ANTEMASURATOARE NR. 6 si ANTEMASURATOARE NR. 13 - 75FR 12.5ULC(VE,JU,ML) 12.5Lc(Co,Sa,Pd) 80% pregatit mecanizat 20% pregatit in vetre - 5000 puieti/ha - 13,1150 ha.	1. Prasitul intre randurile de puieti cu plugul (o data)	6.2952 ha							X										
		2. Mobilizarea manuala a solului in fasii (o data)	420 ari							X										
		3. Mobilizarea a solului in jurul puietilor (o data)	13.1150 mii buc							X										
		4. Descolpesire	786.90 ari								X									
2.	ANTEMASURATOARE NR. 7 si ANTEMASURATOARE NR. 14 - 75FR 12.5ULC(VE,JU,ML) 12.5Lc(Co,Sa,Pd) - in vetre - 5000 puieti/ha - 44.9852 ha.	1. Mobilizarea solului in jurul puietilor (o data)	224.9325 mii puieti							X										
		2. Descolpesire	2699 ari								X									
		1. Mobilizarea solului in plantatii executate in terase (o data)	15.2 ari	ANTEMASURATOARE NR. 8 si ANTEMASURATOARE NR. 15 - 75FR 12.5ULC(VE,JU,ML) 12.5Lc(Co,Sa,Pd) - in terase - 5000 puieti/ha - 0,4344 ha.																
3.	ANTEMASURATOARE NR. 9 si ANTEMASURATOARE NR. 16 - 75FR 12.5ULC(VE,JU,ML) 12.5Lc(Co,Sa,Pd) 65% pregatit mecanizat 35% pregatit in vetre - 5000 puieti/ha - 10,6423 ha.	2. Descolpesire	26.06 ari										X							
		1. Prasitul intre randurile de puieti cu plugul (o data)	4.1506 ha								X									
		2. Mobilizarea manuala a solului in fasii (o data)	277 ari								X									
		3. Mobilizarea solului in jurul puietilor (o data)	18.6241 mii puieti								X									
4.	ANTEMASURATOARE NR. 10 si ANTEMASURATOARE NR. 17 - 75FR 12.5ULC(VE,JU,ML) 12.5Lc(Co,Sa,Pd) - pregatit mecanizat - 5000 puieti/ha - 9.1799 ha.	4. Descolpesire	638.54 ari										X							
		1. Prasitul intre randurile de puieti cu plugul (o data)	5.5080 ha								X									
		2. Mobilizarea manuala a solului in fasii (o data)	367.2 ari								X									
		3. Descolpesire	550.79 ari											X						
5.		1. Prasitul intre randurile de puieti cu plugul (o data)	5.5080 ha							X										
		2. Mobilizarea manuala a solului in fasii (o data)	367.2 ari							X										
		3. Descolpesire	550.79 ari											X						

Notă: Graficul de execuție a lucrărilor este în conformitate cu Proiectul tehnic, termenul de execuție a lucrărilor de înființare a plantației este **30.05.2026** și de împrejmuirea a acesteia este de **15.04.2026**. Durata totală a **contractului de servicii** este de 5 (cinci) ani, începând cu data emiterii ordinului de începere a serviciilor.

În termen de 30 de zile de la încetarea lucrărilor de plantare, executantul și beneficiarul vor încheia procesul verbal pentru stabilirea procentului de prindere în plantațiile realizate primăvara anului curent și pentru refaceri - calamități. Procesul verbal va servi la încadrarea cât mai corectă a pierderilor de puieți în cele două categorii: tehnologice sau accidentale. Pentru toate lucrările executate se vor întocmi situații de lucrări (bonuri de lucru), care se vor însuși de executant și beneficiar.

Toamna, în perioada 1 septembrie - 15 octombrie, până la închiderea stării de masiv, se va desfășura, în prezența executantului lucrărilor, faza de teren a controlului anual al regenerărilor - etapa a II-a, întocmindu-se fișe speciale, potrivit prevederilor legale. În funcție de rezultatul controlului anual al regenerărilor, beneficiarul va stabili volumul de completări, coroborat cu prevederile prezentului proiect și ale normelor tehnice privind efectuarea controlului anual al regenerărilor.

Pentru pierderile accidentale, indiferent de cauzele care le-au produs, se întocmesc documente justificative, în conformitate cu reglementările în vigoare. Executantul lucrărilor răspunde de reușita culturilor instalate, conform contractului de execuție încheiat între părți. Recepția lucrărilor, la realizarea stării de masiv, se va desfășura în prezența beneficiarului, executantului și proiectantului, care vor examina și consemna într-un proces verbal următoarele:

- respectarea prevederilor proiectului tehnic și ale caietului de sarcini;
 - aspectul și starea generală a plantațiilor executate, precum și procentul de atingere a coroanelor puieților;
 - întocmirea și evidența documentelor pe perioada de execuție: bonuri de lucru; - situații de lucrări, procese verbale pentru lucrări ascunse (scarificat, arat, executat gropi), analize de laborator ale probelor de sol, după caz, dispoziții de șantier, note de comanda suplimentară și de renunțare);
 - executarea lucrărilor în conformitate cu prevederile contractului, proiectului tehnic și ale reglementărilor silvice;
- 155
- terminarea tuturor lucrărilor prevăzute în contract.

Măsuri de protecția muncii:

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 accidentale, 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. Prevederile legii se aplică angajatorilor, lucrătorilor și reprezentanților lucrătorilor.

Angajatorul 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.

Angajatorul are obligația să ia toate măsurile necesare pentru:

- asigurarea securității și protecția sănătății lucrătorilor;
- prevenirea riscurilor profesionale; informarea și instruirea lucrătorilor;
- asigurarea cadrului organizatoric și a mijloacelor necesare securității și sănătății.

Prelucrarea normelor de T.S.M; P.S.I. și de Mediu revine în exclusivitate prestatorului de lucrări. Lucrările se execută după ce au fost asigurate condițiile corespunzătoare privind respectarea N.T.S.M. cele de P.S.I. și de Mediu.

Executanții vor fi instruiți înaintea introducerii în lucru și periodic în legătură cu prevederile N.T.S. și P.S.I., pentru lucrările pe care le execută, de către conducătorul locului de muncă, în speță dirigintele de șantier împutemicit de prestatorul de lucrări.

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

Pe parcursul aplicării prezentei documentații, privind împădurirea terenurilor degradate se va ține seama de următoarele prevederi de protecție a muncii:

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

- se lucrează la lumina zilei;
- se lucrează la temperaturi $> 0^{\circ}$ Celsius;
- se utilizează materii prime (puieti) corespunzătoare, conform Legii 107/2011.
- transportul materiilor prime, materialelor și produselor finite se face pe distanțele precizate în cuprinsul normelor de muncă;
- distanța de transport se măsoară direct între cele două puncte precizate în cuprinsul normei bară a se cumula cele două distanțe parcurse (dus —întors);
- se lucrează cu utilaje, mașini și unelte în stare bună de funcționare;
- lucrările preliminare de organizare a locurilor de muncă nu sunt cuprinse în normele de muncă;

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

- executanții vor avea calificarea corespunzătoare încadrării lucrării ce o efectuează;
- tehnologia de lucru va fi cunoscută foarte bine de executanți, precum și parametrii calitativi ai lucrărilor, produselor ce se execută;
- modul de cooperare în cadrul formației de lucru va fi cunoscut de executanți;
- formațiile de lucru vor fi bine dimensionate sub raportul numărului de executanți și al structurii privind calificarea acestora;
- executanților li se vor crea front de lucru (postate, rânduri, loturi, fașai etc.) care să asigure spațiul necesar desfășurării procesului de muncă și urmării realizării individuale din punct de vedere cantitativ și calitativ;
- executanții vor lucra cu unelte în stare bună de funcționare și vor fi echipați cu echipament de lucru și de protecție prevăzute de actele normative în vigoare, în funcție de lucrările pe care le execută;
- acolo unde există pericol de incendii se vor respecta regulile privind prevenirea și stingerea incendiilor, dotându-se locurile de muncă cu materiale necesare în caz de incendiu și se vor amenaja locuri speciale pentru fumat;
- carburanții și lubrefianții se vor depozita în locuri unde nu există pericol de incendiu;
- fiecare produs sau lucrare se execută cu uneltele sau utilajele precizate în titlul sau în cuprinsul normei de muncă;
- locurile de muncă vor fi organizate în așa fel încât materiile prime, materialele sau produsele obținute să nu se manipuleze pe distanțe mai mari decât cele prevăzute în cuprinsul

normelor de muncă;

- când se execută transportul prin purtare directă a materiilor prime, materialelor sau al produselor obținute, sarcina va avea o mărime optimă sub raportul volumului și greutateii în așa 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 și cele de întreținere (plivit, prășit) se vor executa în condiții pedo-climatice optime;

- pentru a preveni accidentarea miincitorilor prin manipularea uneltelor manuale, aceștia vor fi așezați în teren, pe timpul execuției lucrărilor de împădurire, la distanța corespunzătoare;

- în situația în care terenurile ce fac obiectul împăduririlor este în pantă, lucrările de plantare vor începe din amonte către aval, iar muncitorii vor lucra pe aceeași 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 execuția lucrărilor vor fi bine ascuțite cu cozi netede și bine fixate;
- nu se va urca sau coborî în șir, pe linia de cea mai mare pantă, pe terenuri accidentate cu bolovani de diferite dimensiuni și schelet grosier la suprafață;

- pe versanții puternic accidentați, muncitorii vor fi echipați cu căști de protecție;

- executanții care lucrează cu substanțe toxice nu se vor introduce în lucru decât după ce și-au însușit modul de manipulare și de folosire a acestora și sunt în măsură să execute lucrările respectând toate regulile de protecție a muncii specifice acestora;

- lucrările de combatere a dăunătorilor la care se folosesc substanțe toxice se execută sub conducerea și îndrumarea unui organ tehnic de specialitate;

- executanții vor fi dotați cu materiale de protecția muncii prevăzute de normativele în vigoare;

- înainte de efectuarea combaterilor se va avertiza populația din zona;

- după efectuarea combaterilor cu substanțe toxice se vor instala în locuri vizibile tăblițe indicatoare;

- folosirea apei din fântâni, izvoare și râuri pentru consumul alimentar al muncitorilor se face după efectuarea analizelor bacteriologice, măsură necesară împotriva declanșării epidemiilor;

- când lucrările se execută în zone cu reptile veninoase, șantierul vor fi dotate cu ser antiveninos;

155

- la transportul puieților, alimentelor, materialelor și muncitorilor se vor respecta normele de protecție a muncii specifice acestui gen de lucrări;

- transportul muncitorilor se va face în vehicule special amenajate și numai pe drumuri care prezintă deplină siguranță în circulație.

Conducătorii locurilor de muncă sunt obligați să anunțe imediat orice accident de muncă, să ia imediat măsuri de prim ajutor și să păstreze intacte condițiile în care s-a produs accidentul.

Toți muncitorii vor fi instruiți pentru cunoașterea normelor de protecție a muncii, referitoare la activitatea pe care o desfășoară.

După efectuarea instructajului se completează fișa de instructaj de către cel ce a făcut instructajul. Toate șantierele de împădurire vor fi dotate cu truse speciale sanitare, medicamente și echipamente de protecție a muncii specifice acestei activități.

Încălcarea dispozițiilor legale privind protecția muncii atrage răspunderea disciplinară, materială sau penală după caz, potrivit legii.

Protecția mediului

Executantul se obligă să respecte prevederile Directivei nr. 92 Z 43 / CEE în ceea ce privește măsurile pentru conservarea habitatului natural și a speciilor de faună și floră sălbatice

precum și a Directivei nr. 79 / 409 / CEE în ceea ce privește măsurile de protejare a păsărilor sălbatice.

Se interzice executantului în mod categoric:

- deversarea în ape curgătoare, în ape stătătoare sau în sol a reziduurilor de combustibili și lubrifianți rezultați în urma utilizării uneltelor mecanice folosite la diverse lucrări; acestea vor fi păstrate în recipientii originali care vor fi depozitați într-un loc anume amenajat în scopul colectării și îndepărtării lor din fondul forestier de către executant.
- aruncarea la întâmplare a resturilor menajere rezultate din activitatea de gospodărire a echipei de muncitori: resturile biodegradabile netoxice vor fi îngropate în sol iar celelalte vor fi depozitate într-un loc anume amenajat și vor fi îndepărtate apoi din fondul forestier de către executant.

Termene și perioade de execuție

Începerea lucrărilor se va realiza imediat după încheierea contractului de prestări servicii forestiere și va respecta graficul lucrărilor anexat la prezentul caiet de sarcini și din proiectul tehnic.

Termen de finalizare a lucrărilor de împrejmuire este **15.04.2026** și înființare a plantației este **30.05.2026**.

Durata totală a contractului de servicii este de 5 (cinci) ani, începând cu data emiterii ordinului de începere a serviciilor.

8. IPOTEZE ȘI RISCURI

În pregătirea ofertei, ofertanții trebuie să aibă în vedere cel puțin ipotezele și riscurile descrise în continuare și să estimeze posibilele efecte ale acestora.

În acest sens, la întocmirea ofertei, ofertantul trebuie să ia în considerare resursele necesare (de timp, financiare și de orice altă natură), pentru implementarea strategiilor de risc propuse.

Ipotezele considerate la momentul inițierii acestei proceduri de achiziție sunt:

- serviciile solicitate sunt descrise explicit în Caietul de Sarcini, în Proiectul tehnic și sunt reglementate prin legislație specifică, accesibilă tuturor factorilor interesați;
- nu se prevăd schimbări ale cadrului instituțional și legal care să afecteze major implementarea și desfășurarea în bune condiții a Contractului;
- toate informațiile, datele și documentațiile relevante și disponibile pentru prestarea/realizarea serviciilor vor fi puse la dispoziția Prestatorului, în măsura în care sunt la dispoziția Autorității Contractante;
- buna cooperare între toate părțile implicate: Autoritate Contractantă, Prestator, autorități competente și orice alți factori relevanți implicați.

Riscurile cu cea mai mare probabilitate de apariție pe perioada derulării Contractului, identificate de Autoritatea Contractantă în etapa de pregătire a documentației de atribuire, pot consta în:

- apariția unor eventuale dificultăți de colaborare și comunicare între diferiți factori interesați și anume: Contractant, autoritățile competente, Autoritate Contractanta, alți contractanți ai Autorității Contractante;
- existența de erori/omisiuni în documentele puse la dispoziție de Autoritatea

Contractantă, neidentificate până la momentul inițierii prezentei achiziții;

- adăugarea de activități/ solicitări de informații noi, în funcție de progresul activităților;
- neîncadrarea în termenul stabilit pentru finalizarea serviciilor prin Contractul ce rezultă din această procedură;

- datele și informațiile comunicate de către Autoritatea Contractanta nu sunt suficiente sau sunt incomplete pentru îndeplinirea cerințelor solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini;

- depășirea duratei de realizare a activităților asumată prin Propunerea Tehnică.

Pentru riscurile incluse în acest capitol, Autoritatea Contractantă nu va accepta solicitări ulterioare de reevaluare a condițiilor din Propunerea Financiară și/sau Tehnică, respectiv de modificări la contract, dacă Oferta Prestatorului nu a inclus diligențele necesare, respectiv includerea de măsuri pentru eliminarea sursei de risc sau diminuarea impactului acestuia.

Riscurile Achizitorului

Riscurile Achizitorului constau în:

- omisiuni în documentele puse la dispoziția Prestatorului;
- forța majoră;
- suspendarea prestării serviciilor, cu excepția cazului în care se datorează Prestatorului;
- orice neîndeplinire a obligațiilor de către Achizitor;
- orice întârziere sau întrerupere cauzată de o modificare;
- orice schimbare adusă legii aplicabile Contractului după data depunerii ofertei Prestatorului așa cum este specificat în Contract;

Pentru diminuarea sau eliminarea riscurilor este necesar ca prestatorul să asigure resursele operaționale: asigurarea disponibilității personalului, asigurarea materialelor și echipamentelor pentru prestarea serviciilor în termenele solicitate.

Unde nu este posibilă eliminarea riscurilor se vor lua măsuri de diminuarea riscurilor prin:

programare

155

Dacă riscurile sunt legate de termenul de execuție programarea științifică a activităților cu ajutorul graficelor rețea poate diminua riscurile în limite rezonabile.

instruire

Multe riscuri sunt legate de securitatea muncii. Aceasta influențează productivitatea și calitatea lucrărilor. Prin programe de instruire și conștientizare în domeniul securității muncii se poate reduce probabilitatea producerii accidentelor și efectul acestora.

reproiectare

Riscurile pot fi de multe ori diminuate printr-o reproiectare judicioasă a echipelor de muncă, fluxurilor de materiale, folosirii echipamentelor și a forței de muncă.

RESURSELE NECESARE/EXPERTIZA NECESARĂ PENTRU REALIZAREA ACTIVITĂȚILOR ÎN CONTRACT ȘI OBTINEREA REZULTATELOR

În vederea reducerii riscului de nerealizare a contractului, în vederea conformării cu legislația națională în vigoare privind calitatea în construcții, precum și a încadrării în termenele stabilite este absolut necesar ca ofertantul să aibă experiență în derularea contractelor pentru obiective de investiție similare.

În acest sens, ofertantul va trebui să dispună de personal cu suficientă calificare și experiență care să poată asigura ducerea la îndeplinire a execuției lucrărilor în condiții de calitate și în conformitate cu prevederile contractuale. Se solicită la nivelul propunerii tehnice prezentarea organigramei și modalitatea de asigurare a personalului pentru îndeplinirea contractului.

Ofertantul va propune o echipă cu experiență în vederea îndeplinirii sarcinilor prevăzute în contract ținând cont de specificul lucrărilor contractului, respectiv **2 persoane AUTORIZATE conform regulamentului privind atestarea persoanelor juridice care realizează servicii de regenerare și întreținere a plantațiilor, lucrări de îngrijire a arboretelor, precum și atestarea persoanelor fizice și juridice care efectuează proiectarea și/sau execută lucrări de îmbunătățiri funciare în domeniul silvic, aprobat prin Ordinul Ministrului Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, 1763/2015, cu modificările și completările ulterioare, pentru execuție de lucrări prevăzute a se executa în cadrul contractului, precum și forța de muncă pe care o va disponibiliza.**

VH. TRAFICUL DE TIMP PENTRU ÎNDEPLINIREA SARCINILOR

Ofertanții vor prezenta o programare eșalonată în timp a activității, coroborată cu graficul de timp pentru execuția lucrărilor.

VII.1. EXPERIENȚĂ SIMILARE

Ofertanții vor prezenta dovada executării a minim doua contracte de lucrari de regenerare si intretinere a semintisurilor si plantatiilor, lucrari de ingrijire a arboretelor, în ultimii trei ani, contractele însumând o suprafața de minim 70,0 ha .

VIII. GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE

Garanția de bună execuție se va constitui în cuantum de 1% din valoarea contractului.

Garanția de bună execuție va fi returnată prestatorului numai după finalizarea la termen a tuturor serviciilor ce fac obiectul prezentului contract și în condițiile derulării acestuia în conformitate cu toate cerințele caietului de sarcini.

155

IX. MODUL DE PREZENTARE AL PROPUNERII TEHNICE

Propunerea tehnică elaborată de ofertant va respecta în totalitate cerințele prevăzute în caietul de sarcini și va conține următoarele:

1) Un memoriu descriptiv care să abordeze prezentarea contextului, obiectivelor și a rezultatelor așteptate ale contractului, ca dovadă a faptului că ofertantul a parcurs caietul de sarcini și că a înțeles specificitatea acestuia. În această secțiune, ofertantul, va prezenta cel puțin următoarele informații: contextul contractului, așa cum este înțeles de ofertant din care să rezulte că atât informațiile generate relevante cât și situația actuală a sectorului de activitate sunt cunoscute și înțelese de ofertant, precum și descrierea potențialelor riscuri care pot afecta buna desfășurarea a contractului, împreună cu măsurile de reducere/eliminare a acestora; obiectivele și rezultatele așteptate ale contractului, așa cum sunt acestea înțelese de către ofertant și din care să rezulte aspectele considerate ca fiind esențiale pentru realizarea obiectului contractului.

2) Un memoriu descriptiv care să abordeze prezentarea reperelor privind managementul, logistica și planificarea aplicată pentru realizarea contractului. În această secțiune, ofertantul va trebui să facă o prezentare detaliată privind: aspectele organizaționale generate și specifice contractului, descrierea detaliată a tuturor categoriilor de lucrări din punct

de vedere tehnologic, în conformitate cu normele tehnice în vigoare în domeniul silvic, planificarea activităților contractului, prin care ofertantul să indice toate etapele esențiale și modul de realizare a activităților - jaloanele (punctele de reper), abordându-se inclusiv strategia de aprovizionare cu puietri, materiale, alocarea de utilaje, personal de specialitate etc.

3) Planul de Asigurare a Calității pentru prestarea serviciilor, ce trebuie să cuprindă cel puțin:

- Prezentarea generală a contractului;

Descrierea sistemului calității, inclusiv lista procedurilor aferente sistemului calității aplicat la lucrările/tehnologia prevăzute în Caietul de sarcini;

Lista procedurilor tehnice de execuție a tuturor obiectelor și categoriilor de lucrări care urmează să fie aplicate la realizarea obiectivului de investiții.

4) Planul privind măsurile de supraveghere și intervenție pe perioada de execuție, cu precizarea modalităților, termenului de intervenție și a duratelor de remediere a potențialelor defecțiuni cauzate de vicii de execuție, a resurselor financiare, materiale, mecanice și de personal, alocate pentru punerea în aplicare a planului.

5) Modalitatea prin care se propune asigurarea viabilității plantațiilor în condiții meteorologice defavorabile (lipsa precipitațiilor), factorii de sol defavorabili etc., precum și modalitatea concretă de implementare a măsurilor propuse pe toata perioada de derulare a contractului.

6) Lista de cantități de lucrări fără valori.

7) Sursa de aprovizionare cu principalele materiale ce urmează a fi utilizate pe parcursul prestării serviciilor, va fi prezentată de ofertant cu indicarea modalității de procurare. Materialul săditor utilizat va respecta reglementările legale privind proveniența, conform Legii nr. 107/2011 privind comercializarea materialelor forestiere de reproducere, precum și cerințele STAS 1347-04 – „Puietri forestieri cu talie mică, semimijlocie și mijlocie”. Documentele finale privind proveniența materialului săditor vor fi puse la dispoziția autorității contractante pe parcursul derulării contractului, conform prevederilor legale aplicabile.

8) Abordarea pentru organizarea și gestionarea activităților în cadrul Contractului, în cazul unei asocierii (dacă Ofertantul este o asocierie);

9) Abordarea pentru managementul activității subcontractanților în cadrul activităților din Contract (În cazul în care Ofertantul va utiliza subcontractanți pentru anumite activități din Contract);

10) Prezentarea modului de realizare a comunicării dintre Ofertant și terț/terți susținători în legătura cu executarea Contractului (dacă este cazul);

11) Măsuri aplicabile de Ofertant pe perioada Contractului pentru asigurarea îndeplinirii obligațiilor din domeniul mediului ce deriva din îndeplinirea obiectului Contractului;

12) Măsuri aplicabile de Ofertant pe perioada Contractului pentru asigurarea îndeplinirii obligațiilor din domeniul social și al relațiilor de muncă ce derivă din îndeplinirea obiectului Contractului;

13) Planificarea fizică a activităților pe săptămâni (graficul de implementare a contractului), cu indicarea tuturor fazelor/etapelor de realizare a acestora

15) Se vor respecta condițiile de mediu, social și cu privire la relațiile de muncă pe toată durata de îndeplinire a contractului de furnizare. Se va prezenta o declarație pe proprie răspundere în acest sens. Informații detaliate privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și se referă la condițiile de muncă și protecția muncii, securității și sănătății în muncă,

se pot obține de la Inspekția Muncii sau de pe site-ul: <http://www.inspectmun.ro/legislatie/legislatie.html>.

În cazul unei asocieri, această declarație va fi prezentată în numele asocierii de către asociatul desemnat lider. Informații privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și se referă la condițiile de mediu, se pot obține de la Agenția Națională pentru Protecția

Mediului sau de pe site-ul: <http://www.anpm.ro/web/guest/legislatie>.

16) Dovada că ofertantul și-a alocat un număr de personal și de utilaje suficient pentru prestarea serviciilor, în cadrul termenelor asumate prin Graficul fizic și valoric, din cadrul ofertei financiare.

17) Declarație pe proprie răspundere a ofertantului din care să rezulte faptul că, la elaborarea ofertei, ofertantul a ținut cont de obligațiile referitoare la condițiile privind protecția muncii care sunt în vigoare în România, precum și că le va respecta în vederea implementării contractului. Informații detaliate privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și care se referă la condițiile privind sănătatea și securitatea muncii se pot obține de la Inspekția Muncii sau de pe site-ul: <http://www.inspectmun.ro/Legislatie/legislatie.html>.

18) Declarația privind aplicarea principiului DNSH („Do no significant harm” - „A nu aduce prejudicii asupra mediului”)

Ofertantul are obligația de a întocmi un Opis al documentelor incluse în Propunerea Tehnică.

X. MODUL DE PREZENTARE AL PROPUNERII FINANCIARE

Propunerea financiară va fi exprimată în Lei, cu și fără TVA.

Propunerea financiară trebuie să se încadreze în fondurile care pot fi disponibilizate pentru îndeplinirea contractului de achiziție publică respectiv, precum și să nu se afle în situația prevăzută la art. 210 din Legea privind achizițiile publice nr. 98/2016.

Propunerea financiară va cuprinde și structura prețului oferit, cu detalierea următoarelor aspecte:

- Plata personalului specializat și a fortei de munca - (tarif orar, manopera, taxe, profit);
- Costurile cu materiale;
- Transportul personalului/deplasarea la punctele de lucru; Cazarea (dacă este cazul);
- Masa (dacă este cazul); Chirii (dacă este cazul);
- Orice alte cheltuieli ocazionale privind îndeplinirea contractului în bune condiții;
- Se va preciza programul de lucru: nr. ore/zi x nr. zile/lună, pentru fiecare specialist în analiza de preț pentru fiecare tarif oferit;

Specificații categorii de lucrări		U.M.	Unitate stațională	
			U.S.1, U.S.2,	
			Suprafața -ha-	Suma - Lei -
1	Pregătire teren și Înființare plantație	ha	87.8754	2.727.843,21
2	Împrejmuire plantație	100 ml	242.7309	1.669.568,17
3	Completari -Întreținere plantație anul 1	ha	87.8754	866.039,01
4	Completari -Întreținere plantație anul 2	ha	87.8754	1.748.608,23
5	Completari -Întreținere plantație anul 3	ha	87.8754	1.220.360,37
6	Completari -Întreținere plantație anul 4	ha	87.8754	682.050,64
7	Completari -Întreținere plantație anul 5	ha	78.3568	608.171,41
TOTAL				9.522.641,02

Valoarea totală estimată a investiției este de 9.522.641,02 lei, fără T.V.A.

Paza plantației va fi asigurată de către executant pe toată durata lucrărilor și perioada de întreținere, fiind inclusă în costurile de întreținere.

METODOLOGIA DE EVALUARE A OFERTELOR PREZENTATE

Prețul cel mai scăzut.

Se va oferta fiecare categorie de lucrări (Înființare plantație; Împrejmuire plantație; Întreținere plantație anul 1; Întreținere plantație anul 2; Întreținere plantație anul 3; Întreținere plantație anul 4; Întreținere plantație anul 5) fără a se depăși valorile maxime din tabelul mai sus

Atenție! Dacă există oferte care depășesc valoarea maximală de pe categoriile de lucrări mai sus amintite atunci întreaga oferta va fi respinsă.

Ofertantul a cărui preț rezultat din cumularea tuturor valorilor ofertate pe categorii de lucrări este cel mai scăzut acela va fi desemnat câștigător.

În funcție de alocările financiare, categoriile de lucrări de la punctele 3 – 7 pot fi reziliate sau ajustate.

Procesul verbal de recepție și implicit plata primei aferente lucrărilor de înființare a plantației și prima aferentă lucrărilor de împrejmuire pot fi solicitate după întocmirea raportului de verificare a lucrărilor de instalare a plantației și încărcarea în aplicația „Program de gestionare împăduriri PNRR” (PGI) a acestuia de către Garda Forestieră și la nivel de trup de pădure.

ÎNTOCMIT,
Consilier achiziții publice,
Jalbă Marius Dumitru

