



DIRECȚIA GENERALĂ EVALUARE IMPACT, CONTROLUL POLUĂRII ȘI SCHIMBĂRI CLIMATICE



AVIZ DE MEDIU

Nr. ...29.....din 08.08.2025

Ca urmare a notificării S.C. Copper Beech Solar S.R.L. și S.C. Copper Beech Golf Development S.R.L., cu sediul în municipiul București, str. Dr. Petre Herescu nr. 12, sector 5, București, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Giurgiu, cu nr. 5136/24.04.2024, privind „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. Copper Beech Solar S.R.L. și S.C. Copper Beech Golf Development S.R.L., U.P. I Copper”, cu amplasamentul în județele Giurgiu și Prahova,

- în urma analizării documentelor transmise și a variantei finale a amenajamentului, înaintate de Agenția Națională pentru Mediul și Arie Protejate - Direcția Județeană de Mediu Giurgiu cu adresa nr. 5035/2024/S.A.A.A./18.06.2025,
- în urma parcurgerii etapelor procedurale prevăzute în Hotărârea Guvernului nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri și programe de către Agenția pentru Protecția Mediului Giurgiu, conform delegării de competență emisă de Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor nr. R/DGEICPSC/17487/16.05.2024, luând în considerare prevederile Hotărârii de Guvern nr. 236/2023 pentru aprobarea metodologiei de derulare a procedurii de evaluare de mediu pentru amenajamentele silvice,
- în baza Hotărârii de Guvern nr. 43/2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor, cu modificările și completările ulterioare, a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/ 2006, cu modificările și completările ulterioare, a Ordonanței de Urgență nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, se emite:

AVIZ

pentru planul: „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. Copper Beech Solar S.R.L. și S.C. Copper Beech Golf Development S.R.L., U.P. I Copper”, cu amplasamentul în județele Giurgiu și Prahova

promovat de: S.C. Copper Beech Solar S.R.L. și S.C. Copper Beech Golf Development S.R.L., cu sediul în municipiul București, str. Dr. Petre Herescu nr. 12, sector 5

în scopul aprobării: Amenajamentului silvic

I. Prezentare generală

Din punct de vedere geografic, fondul forestier proprietate privată aparținând S.C. Copper Beech Solar S.R.L. și S.C. Copper Beech Golf Development S.R.L. se situează în Câmpia Română, în subdiviziunile Câmpia Găvanu - Burdea și Câmpia Ploieștilor, pe cursurile inferioare ale râurilor Neajlov și Prahova.

Fondul forestier proprietate privată, aparținând S.C. Copper Beech Solar S.R.L. și S.C. Copper Beech Golf Development S.R.L., constituit într-o singură unitate de producție, U.P. I Copper, are o suprafață de 189,19 ha, este împărțit în 9 parcele și 37 subparcele (u.a.) și este administrat de către Ocolul Silvic Privat Muntenia.

Din punct de vedere fitoclimatic pădurile se regăsesc în etajul de vegetație FC - „Câmpie forestieră” - 187,56 ha (100%).

Din punct de vedere teritorial-administrativ, fondul forestier proprietate privată aparținând S.C. Copper Beech Solar S.R.L. și S.C. Copper Beech Golf Development S.R.L. este situat pe raza comunei Bucșani (97,19 ha - 51%) din județul Giurgiu și comunele Puchenii Mari (50,30 ha - 27%) și Râfov (41,70 ha - 22%) din județul Prahova.

Repartizarea fondului forestier pe unități teritorial-administrative:

Nr. crt.	Județul	Unitatea teritorial administrativă	Parcele aferente	Suprafața (ha)
1.	Giurgiu	Bucșani	44 - 48	97,19
2.	Prahova	Puchenii Mari	78 - 80	50,30
3.		Râfov	24	41,70
TOTAL				189,19

Bazinete componente

Arboretele unității de producție (U.P.) I Copper sunt grupate în trei bazine, evidențiate în cele ce urmează:

Nr. crt.	Denumirea trupului de pădure (bazinului)	Parcele componente	Suprafața (ha)	Localitatea în raza careia se află	Suprapunere cu situri Natura 2000
1.	Groapa Porcului	24	41,70	Comuna Râfov	Nu se suprapune cu arii protejate
2.	Lipoveanca	44 - 48	97,19	Comuna Bucșani	ROSAC(ROSCI)0138 Pădurea Bolintin
3.	La Vlăsceni	78 - 80	50,30	Comuna Puchenii Mari	ROSCI0290 Coridorul Ialomiței ROSPA0152 Coridorul Ialomiței
TOTAL			189,19		

Vecinătăți, limite, hotare

Puncte cardinale	Vecinătăți	Limite		Hotare
		Denumirea	Felul	
Trupul Lipoveanca				
Nord	Proprietăți ale locuitorilor comunei Bucșani, județul Giurgiu	Liziera pădurii Limită de proprietate	Convențională	Limite de vopsea pe arbori și borne amenajistice
Sud				
Est				
Vest	Fond forestier proprietate publică a Statului Român - O.S. Bolintin			
Trupul Groapa Porcului				
Nord	Proprietăți ale locuitorilor comunei Râfov, județul Prahova	Liziera pădurii Limită de proprietate	Convențională	Limite de vopsea pe arbori și borne amenajistice
Sud				
Est				
Vest				
Trupul La Vlăsceni				
Nord	Proprietăți ale locuitorilor comunei Puchenii Mari, județul Prahova	Liziera pădurii Limită de proprietate	Convențională	Limite de vopsea pe arbori și borne amenajistice
Sud				
Est				
Vest				

Utilizarea fondului forestier

Nr. crt.	Simbol	Categoria de folosință	Suprafața (ha)			
			Totală din care:	Gr. I	Gr. II	%
1	P.	Fondul forestier total	189,19	187,56	-	100
1.1	P.D.	Terenuri acoperite cu pădure	187,56	187,56	-	99
1.2	P.C.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură	-	-	-	-
1.3	P.I.	Terenuri afectate împăduririi	-	-	-	-
1.4	P.S.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silvică	1,19	-	-	1
1.5	P.A.	Terenuri care servesc nevoilor de administrație forestieră	0,44	-	-	-
1.6	P.N.	Terenuri neproductive	-	-	-	-
1.8	P.T.	Terenuri scoase temporar din fondul forestier nereprimate	-	-	-	-

Formațiile forestiere din cadrul unității de producție sunt:

- șleau deal câmpie de stejar - 90,04 ha - 47% din suprafață;
- șleauri de luncă - 58,46 ha - 31% din suprafață;
- plopș amestecat de PLA și PLN - 29,36 ha - 16% din suprafață;
- cerete pure - 6,11 ha - 3% din suprafață;
- plopșuri pure de PLA - 2,97 ha - 2% din suprafață;
- cero-șleau, gârnițeto-șleau - 0,62 ha.

La nivelul U.P. I Copper există o foarte bună utilizare a fondului forestier, 99% din suprafața analizată fiind acoperită cu păduri. Suprafața de fond forestier de 1,63 ha (1% din suprafață) este reprezentată de terenurile afectate gospodăririi silvice (terenuri pentru nevoile administrației silvice - A și terenurile pentru hrana vânatului - V).

Din totalul arboretelor, 75% reprezintă arborete natural fundamentale, 22% arborete artificiale, 2% arborete parțial derivate și 1% arborete total derivate.

Structura fondului forestier pe specii:

Specificări	Specia										U.P.
	FR	ST	PLA	TE	CE	CA	DT	SC	AR	FRB	
Compoziția(%)	33	23	21	8	6	4	4	1			100
Clasa de producție	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,4	3,5	3,3	3,0	3,0	3,0
Consistența	0,85	0,71	0,84	0,89	0,88	0,84	0,90	0,83	0,91	0,91	0,82
Vârsta medie (ani)	71	84	45	80	72	80	77	29	15	25	69
Creșterea curentă (mc/an/ha)	5,2	4,0	6,2	6,3	4,5	4,0	4,4	8,1	2,2	6,3	5,1
Volum mediu (mc/ha)	309	253	248	330	252	309	190	156	31	59	274
Fond lemnos (mc)	19222	11073	9784	4730	2871	2110	1262	329	14	19	51414

Structura suprafețelor pe clase de vârstă:

Anul amenajării	Suprafața în producție (ha)	Clasele de vârstă (%)						
		I	II	III	IV	V	VI	VII >
S.U.P. „A” Codru regulat, sortimente obișnuite								
2024	152,45	3	1	4	80	3	9	-
S.U.P. „X” - zăvoaie de plop și sălcii								
2024	35.11	7	6	-	-	26	12	49

Structura subunității de producție S.U.P. „A” pe clase de vârstă este diferită de cea normală, toate clasele fiind deficitare, excedentul regăsindu-se în clasa a IV-a de vârstă (80% din totalul arboretelor). Totodată se constată lipsa arboretelor din clasa a VII-a de vârstă.

Structura subunității de producție S.U.P. „X” pe clase de vârstă este total dezechilibrată, suprafața arboretelor din clasele a VI-a, a VI-a și peste, reprezentând 87% din suprafața subunității de producție, iar clasele I și a II-a fiind deficitare. Totodată se constată lipsa arboretelor din clasele a III-a și a IV-a de vârstă.

Ocupații și litigii

În cadrul fondului forestier proprietate privată ce aparține S.C. Copper Beech Solar S.R.L. și S.C. Copper Beech Golf Development S.R.L., constituit în U.P. I Copper, nu există terenuri ocupate sau aflate în litigiu cu alte entități fizice sau juridice.



Instalații de transport

Rețeaua instalațiilor de transport utilizată în gospodărirea fondului forestier însumează 0,8 km, din care 0,8 km drumuri publice, asigurând accesibilitatea:

- fondului forestier în proporție de 100%;
- fondului forestier productiv în proporție de 100%.

Nu s-a propus construirea de noi instalații de transport (drumuri auto-forestiere).

Arii naturale protejate din perimetrul planului

Suprafața fondului forestier se suprapune, parțial, cu aria specială de conservare ROSAC0138 Pădurea Bolintin (51,4% - 97,19 ha), parțial cu aria specială de conservare ROSCI0290 Coridorul Ialomiței (26,6% - 50,30 ha) și parțial cu aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0152 Coridorul Ialomiței (26,6% - 50,30 ha).

Denumire arie naturală protejată	u.a. - urile care se suprapun cu ariile naturale protejate	Suprafața	
		ha	%
ROSAC (ROSCI)0138 Pădurea Bolintin	44 A, 44 B, 44 C, 44 D, 44 E; 45 A, 45 B, 45V; 46 A, 46 B, 46 C, 47, 48 A	97,19	51,4
ROSCI0290 Coridorul Ialomiței	78 A, 78 B, 78V; 79 A, 79 B, 79 C, 79 D, 79 E, 79 F, 79A, 79V, 80 A, 80 B, 80 C, 80 D, 80 E, 80 F, 80A	50,30	26,6
ROSPA0152 Coridorul Ialomiței	78 A, 78 B, 78V; 79 A, 79 B, 79 C, 79 D, 79 E, 79 F, 79A, 79V, 80 A, 80 B, 80 C, 80 D, 80 E, 80 F, 80A	50,30	26,6
Total U.P. I Copper	-	147,49	78

Clase de vârstă în zona de suprapunere a amenajamentului silvic U.P. I Copper cu ariile naturale protejate:

U.P.	Clase de vârstă (ha/%)							Total
	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	
u.a.	44 C, 78 B, 79 F, 80 D	44 B, 44 D, 46 C, 78 A, 79 B, 79 C, 79 D, 79 E	80 B	44 A, 44 E, 45 A, 45 B, 46 A, 46 B, 47, 79 A, 80 E, 80 F	48 A	80 A, 80 C	-	-
ha	9,08	19,17	1,01	98,34	5,29	12,97	-	145,86
%	6	13	1	67	4	9	-	100

Informații privind Situl de Importanță Comunitară - ROSAC(ROSCI)0138 Pădurea Bolintin

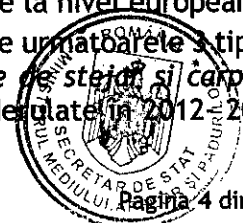
Situl de importanță comunitară ROSCI0138 Pădurea Bolintin are suprafața de 5638,00 ha și a fost desemnat ca ROSAC0138 Pădurea Bolintin prin HG nr. 685/2022 privind instituirea regimului de arie naturală protejată și declararea ariilor speciale de conservare ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

În prezent aria specială de conservare comunitară ROSAC(ROSCI)0138 Pădurea Bolintin beneficiază de un plan de management în vigoare aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1968/2015. Obiectivele specifice de conservare pentru aria protejată ROSAC0138 Pădurea Bolintin au fost stabilite și aprobate prin Decizia ANANP nr. 319 din 19.72.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0138 Pădurea Bolintin.

Situl cuprinde terenuri cu destinație forestieră și un luciu de apă - Lacul Hobaia. Pădurea este exploatată în scop forestier, ocazional pentru agrement, luciul de apă este utilizat pentru pescuit, inclusiv de agrement, iar terenurile din vecinătatea sitului sunt folosite cu scop agricol.

Situl include cea mai întinsă pădure de stejar din România, relict important al foștilor Codrii ai Deliromanului, care până spre mijlocul secolului al XIX - lea, se întindeau până la Dunăre. Aici se conservă structuri forestiere arhetipale și exemplare seculare de stejar. Totodată, situl include și habitate acvatice reprezentate de lacuri și albiile de râuri, mărginite de zăvoaie de sălcii și plopi aflate într-o stare bună de conservare, care adăpostesc specii de herpetofaună și mamifere protejate la nivel european.

În formularul standard al Sitului Natura 2000 ROSCI0138 Pădurea Bolintin sunt citate următoarele tipuri de habitate: 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun, 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen, 92A0 Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba. În cursul activității de inventariere derulate în 2012-2013



s-a constatat că habitatul 92A0 nu este prezent și s-a propus scoaterea sa de pe fișa standard Natura 2000 a sitului.

Habitatele prezente în fondul forestier al U.P. I Copper sunt: 91M0 *Păduri balcano-panonice de cer și gorun* (6,73 ha - u.a. 44 B, 44 C, 44 D, 44 E), 91Y0 *Păduri dacice de stejar și carpen* (90,04 ha în u.a.-urile 44 A, 45 A, 45 B, 46 A, 46 B, 46 C, 47, 48 A), cu stare de conservare favorabilă.

Speciile potențial prezente în zona de suprapunere cu fondul forestier al U.P. I Copper:

- mamifere: *Lutra lutra* (vidra);
- amfibieni și reptile: *Bombina bombina* (buhai de baltă cu burta roșie), *Triturus cristatus* (triton cu creastă) - cu stare de conservare favorabilă; *Emys orbicularis* (țestoasa de apă) - cu stare de conservare nefavorabilă;
- nevertebrate: *Lycaena dispar* (fluturele de foc al măcrișului).

Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitate și toate speciile de interes comunitar este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare.

Informații privind Situl de Importanță Comunitară ROSCI0290 Coridorul Ialomiței

Situl de importanță comunitară ROSCI0290 Coridorul Ialomiței cu suprafața de 27109,20 ha, este constituit din culoarul Văii Ialomiței, în aval de confluența cu râul Prahova, până la confluența cu Dunărea; la care se adaugă în partea din amonte culoarul râului Prahova, în aval de localitatea Cocorăștii și râul Teleajen, în aval de localitatea Coslegi, precum și dintr-o serie de trupuri de pădure situate pe terasele/interluviile de pe partea dreaptă a râului Ialomița. Lunca are o lățime cuprinsă între 4-6 km, pronunțat asimetrică, mai dezvoltată în partea stângă și cu albia minoră situată imediat sub malul drept. În cadrul luncii apar frecvente brațe moarte, belciuge, lacuri de luncă, mlaștini, dar și porțiuni uscate de grinduri și plaje. În luncă vegetația este reprezentată de zăvoaie de plop și de salcie, de șleauri de luncă, dar și de pajiști cu *Agrostis stolonifera*, *Alopecurus pratensis* și *Poa pratensis*. Pe terase apar păduri de stejar brumăriu.

În prezent aria specială de conservare comunitară ROSCI0290 Coridorul Ialomiței beneficiază de un plan de management în vigoare, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1851/2024, Obiectivele conservare au fost stabilite prin Nota nr. 20519/CA/26.06.2020, privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populației și investițiilor din ROSCI0290 Coridorul Ialomiței.

Situl este deosebit de important prin prisma habitatelor specifice luncilor marilor râuri pe care le adăpostește - șleauri de luncă cu stejar pedunculat, zăvoaie de plop și sălcii, vegetația de cursuri de apă și de maluri, comunitățile de ierburi higrofile, pajiștile de altitudine joasă, dar și prin vegetația specifică teraselor din stepa care mărginesc lunca (tufărișuri ponto-sarmatice, pajiști stepice, etc.), precum și prin speciile de faună existente aici (castor, etc.).

Habitat prezente în zona de suprapunere cu amenajamentul U.P. I Copper: 91Y0 *Păduri dacice de stejar cu carpen* (16,76 ha - u.a.-urile 80 A, 80 B, 80 C, 80 D, 80 E), 92A0 *Păduri galerii/zăvoaie cu Salix alba și Populus alba* (32,33 ha - u.a.-urile 78 A, 78 B; 79 A, 79 B, 79 C, 79 D, 79 E, 79 F; 80 F), cu stare de conservare favorabilă.

Specii potențial prezente în zona de suprapunere cu amenajamentul silvic U.P. I Copper:

- mamifere: *Castor fiber* (castor), *Spermophilus citellus* (popândău); *Lutra lutra* (vidra) - cu stare de conservare favorabilă;
- amfibieni și reptile: *Bombina bombina* (buhai de baltă cu burta roșie), *Triturus cristatus* (triton cu creastă), - cu stare de conservare favorabilă; *Emys orbicularis* (țestoasa de apă) - cu stare de conservare nefavorabilă.

Obiectivul de conservare specific sitului pentru habitate și toate speciile de interes comunitar este menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare.

Informații privind Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0152 Coridorul Ialomiței

Aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0152 Coridorul Ialomiței s-a instituit prin Hotărârea Guvernului nr. 1284/2007 privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România. Suprafața totală a ariei de protecție specială avifaunistică ROSPA0152 Coridorul Ialomiței este de 25307,90 ha.

În prezent aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0152 Coridorul Ialomiței beneficiază de un plan de management în vigoare, aprobat prin Ordinul ministrului mediului, apelor și pădurilor nr. 1851/2024.



Obiectivele de conservare pentru aria de protecție specială avifaunistică ROSPA0152 Coridorul Ialomiței s-au stabilit prin Nota nr. 28537/BT/12.10.2021 privind aprobarea setului minim de măsuri speciale de protecție și conservare a diversității biologice, precum și conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, de siguranță a populațiilor și investițiilor din ROSPA0152 Coridorul Ialomiței.

Speciile de păsări de interes comunitar din aria protejată ROSPA0152 Coridorul Ialomiței: *Accipiter brevipes* (uliu cu picioare scurte), *Accipiter nisus* (uliu pășărar), *Alcedo atthis* (pescăruș albastru), *Aythya nyroca* (rață roșie), *Buteo buteo* (șorecar comun), *Buteo rufinus* (șorecar mare), *Ciconia nigra* (barză neagră), *Coracias garrulus* (dumbrăveancă), *Dendrocopos medius* (ciocănitoare de stejar), *Dryocopus martius* (ciocănitoare neagră), *Egretta garzetta* (egretă mică), *Emberiza hortulana* (presura de grădină), *Falco vespertinus* (vinderelul de seară), *Galerida cristata* (ciocârlan), *Haliaeetus albicilla* (Codalb), *Hieraaetus pennatus* (acvilă mică), *Ixobrychus minutus* (stârc pitic), *Lanius collurio* (sfrâncioc roșiatic), *Lanius minor* (sfrâncioc cu frunte neagră), *Lullula arborea* (ciocârlia de pădure), *Motacilla alba* (codobatură albă), *Nycticorax nycticorax* (stârc de noapte), *Parus caeruleus* (pițigoi albastru), *Parus major* (pițigoi mare), *Pernis apivorus* (viespar), *Picus canus* (ghionoaie sură), *Sylvia nisoria* (silvie porumbacă).

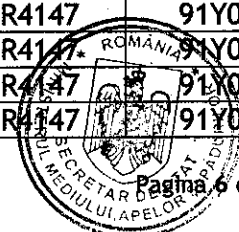
Habitatele Natura 2000 din cadrul siturilor de importanță comunitară care au fost identificate pe suprafața amenajamentului silvic:

Habitat	Suprafață habitat în plan (ha)	Suprafață sit
ROSAC(ROSCI)0138 Pădurea Bolintin		
91M0	6,73	5638,00
91Y0	90,04	
Alte terenuri	0,42	
Total	97,19	5638,00
ROSCI0290 Coridorul Ialomiței		
91Y0	16,76	27109,20
92A0	32,33	
Alte terenuri	1,21	
Total	50,30	27109,20
Alte suprafețe din afara siturilor de interes comunitar		
Alte păduri din afara siturilor	41,70	-
Alte terenuri fără vegetație forestieră	-	-
Total alte suprafețe din afara siturilor de interes comunitar	-	-
Total U.P. I Copper	189,19	-

Dintre speciile de interes comunitar, la nivelul amenajamentului U.P. I Copper au fost identificate *Bombina bombina* (buhai de baltă cu burtă roșie) și *Dendrocopos medius* (ciocănitoare de stejar).

Sinteza lucrărilor propuse în U.P. I Copper în zona de suprapunere cu ariile naturale protejate:

u.a.	S.U.P.	Suprafața (ha)	Lucrarea propusă	Compoziția	Cod habitat Romania	Cod habitat N 2000
ROSAC0138 Pădurea Bolintin						
44 A	A	20,27	Rărituri	3ST 2CE 3FR 1TE 1DT	R4147	91Y0
44 B	A	0,33	Rărituri	8FR 2CE	R4150	91M0
44 C	A	4,54	Curățiri	6FR 3CE 1AR	R4150	91M0
44 D	A	0,62	Rărituri	2FR 1DT 2CE 5FRB	R4152	91M0
44 E	A	1,24	Tăieri de igienă (T. progresive dec II)	7CE 2FR 1DT	R4149	91M0
45 A	A	14,22	Rărituri	4ST 5FR 1DT	R4147	91Y0
45 B	A	13,52	Rărituri	2ST 2FR 1CA 3TE 1CE 1DT	R4147	91Y0
45 V	-	0,42	-	-	-	-
46 A	A	10,21	Rărituri	3ST 6FR 1FR	R4147	91Y0
46 B	A	12,65	Rărituri	2ST 3TE 2FR 1DT 2CE	R4147	91Y0
46 C	A	0,24	Curățiri, Rărituri	9FR 1DT	R4147	91Y0
47	A	13,64	Rărituri	3ST 2TE 4FR 1CA	R4147	91Y0



48 A	A	5,29	Tăieri de igienă	3ST 2CE 1CA 3FR 1TE	R4147	91Y0
Total	-	97,19	-	-	-	-
ROSCIO290 Coridorul Ialomiței						
78 A	X	1,89	Tăieri de igienă (T. crâng dec II)	10PLA	R4406	92A0
78 B	X	1,08	Curățiri	10PLA	R4406	92A0
78 V	-	0,53	-	-	-	-
79 A	X	7,52	Crâng - Tăiere de Jos	10PLA	R4405	92A0
79 B	X	4,70	Tăieri de igienă (T. crâng dec II)	7PLA 3SC	R4405	92A0
79 C	X	5,70	Rărituri	10PLA	R4405	92A0
79 D	X	2,20	Tăieri de igienă (T. crâng dec II)	10PLA	R4405	92A0
79 E	X	3,49	Rărituri	8PLA 2SC	R4405	92A0
79 F	X	2,25	Curățiri, Rărituri	10PLA	R4405	92A0
79 A	-	0,24	-	-	-	-
79 V	-	0,24	-	-	-	-
80 A	A	8,75	Tăieri progresive Împăduriri sub masiv	10ST	R4147	91Y0
80 B	A	1,01	Rărituri	10FR	R4147	91Y0
80 C	A	4,22	Tăieri progresive (însămânțare)	2PLA 1CA 5ST 2TE	R4147	91Y0
80 D	X	1,21	Curățiri, Rărituri	9PLA 1DT	R4147	91Y0
80 E	X	1,57	Crâng - Tăiere de Jos	9PLA 1DT	R4147	91Y0
80 F	X	3,50	Crâng - Tăiere de Jos	1ST 8PLA 1TE	R4405	92A0
80A	-	0,20	-	-	-	-
Total	-	50,30	-	-	-	-

Soluțiile tehnice propuse a fi implementate de amenajamentul silvic al U.P. I Copper nu afectează starea de conservare actuală a acestor specii și habitate și chiar, prin respectarea măsurilor de reducere a impactului propuse în Raportul de mediu și Studiul de evaluare adecvată, pot ajuta la îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor, acolo unde este cazul, în conformitate cu *Obiectivele de conservare* stabilite pentru acestea.

La încadrarea arboretelor în planurile de lucrări, proiectantul a analizat și aplicat prevederile Ordinului 3397/2012 privind stabilirea criteriilor și indicatorilor de identificare a pădurilor virgine și cvasivirgine în România. În fondul forestier al U.P. I Copper nu au fost identificate păduri virgine/cvasivirgine.

1. Obiectivele social-economice și ecologice

Grupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului
Servicii sociale de recreere și agrement	- Asigurarea unui climat sănătos pentru locuitorii localităților din cuprinsul unității de producție;
Ocrotirea genofondului și ecofondului forestier	- Pădurile cuprinse în situl „Natura 2000” - ROSAC0138 Pădurea Bolintin, ROSCIO290 Coridorul Ialomiței și ROSPA0152 Coridorul Ialomiței;
Producerea de material lemnos	- Lemn de ST, Te, FR, CE pentru cherestea; - Lemn pentru construcții rurale și alte utilizări;
Valorificarea produselor accesorii	- Vânătoarea, valorificarea fructelor de pădure, ciupercilor comestibile, plantelor medicinale.

Funcțiile pădurii

Corespunzător obiectivelor social-economice și ecologice fixate și ținând cont de prevederile *Normelor tehnice privind amenajarea pădurilor*, amenajamentul a stabilit funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească arboretetele și le-a încadrat în grupe și categorii funcționale.



Suprafața unității de producție I Copper a fost încadrată integral în grupa I funcțională - păduri cu funcții speciale de protecție, în următoarea categorie funcțională, după cum urmează:

Grupa funcțională	Subgrupa		Tipul de categorie funcțională	Categorii funcționale	Țeluri de gospodărire	Suprafața	
	Cod	Denumire				ha	%
Grupa I - Păduri cu funcții speciale de protecție	4	Păduri cu funcții de protecție, predominant sociale	III	1-4B	Protecție și producție (Arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan - T III)	187,56	100
Total Grupa I						187,56	100
TOTAL U.P.						187,56	100

Se face mențiunea că suprafața de fond forestier în cuantum de 145,86 ha (78% din suprafața ocupată de arborete) are atribuite, în secundar, categoriile funcționale 1.5Q - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) ROSAC 0138 Pădurea Bolintin și ROSCI 0290 Coridorul Ialomiței (T.IV) și 1.5R - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) ROSPA 0152 Coridorul Ialomiței.

Subunități de producție și de protecție constituite (S.U.P.):

În vederea gospodăririi diferențiate, eficientă și durabilă a fondului forestier, pentru realizarea obiectivelor social-economice și a îndeplinirii funcțiilor atribuite, arboretele au fost constituite în următoarele subunități de gospodărire:

- S.U.P. „A” - codru regulat, cu o suprafață de 152,45 ha, în care s-au inclus arboretele din tipul funcțional III, categoria funcțională I - 4B;
- S.U.P. „X” - zăvoaie de plop și sălcii, cu o suprafață de 35,11 ha, în care s-a inclus arboretele din tipul funcțional III, categoria funcțională I - 4B.

Bazele de amenajare adoptate sunt:

Regimul - *codru*, bazat pe regenerarea pădurii din sămânța și conducerea acesteia până la vârsta la care își îndeplinește în mod eficient funcțiile social-economice și ecologice atribuite; *crâng* - pentru zăvoaiele de plop indigeni;

Compoziția țel - corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure pentru arboretele exploatabile și compoziția țel la exploatabilitate pentru celelalte arborete;

Tratamente - tăieri progresive și tăieri în crâng;

Exploatabilitatea - de protecție pentru arboretele încadrate în grupa I funcțională;

Ciclu - 110 ani pentru arboretele din S.U.P. „A” și 30 ani pentru arboretele incluse în S.U.P. „X”;

Posibilitatea anuală adoptată

Posibilitatea de produse principale este de 893 mc/an (495 mc/an - pentru S.U.P. „A” și 398 mc/an pentru S.U.P. „X”).

Posibilitatea de produse secundare este de 192 mc/an.

Pentru deceniul de aplicare a amenajamentului s-a prevăzut ca anual să se execute următoarele lucrări de îngrijire a arboretelor:

- curățiri - pe o suprafață de 0,93 ha/an (situată în interiorul ariilor naturale protejate), cu un volum de 3 mc/an;
- rărituri - pe o suprafață de 10,04 ha/an, cu un volum de 189 mc/an, (din care în ariile naturale protejate 9,94 ha/an cu un volum de 171 mc/an).

Anual, vor fi parcurse cu tăieri de igienă 19,35 ha de pe care se vor recolta 16 mc/an, (din care în ariile naturale protejate 15,32 ha/an cu un volum de 13 mc/an).

S-au prevăzut lucrări de împădurire pe 10,50 ha (8,75 ha împăduriri integrale și 1,75 ha completări), speciile utilizate la împădurire fiind: ST, FR și DT.



2. Lucrările silvotehnice prevăzute a se aplica în arboretele din cadrul amenajamentului silvic

Lucrările prevăzute de amenajamentul silvic se vor implementa în perioada de valabilitate a acestuia. Amenajamentul silvic nu impune un calendar de implementare, administratorul fondului forestier având prerogativa ca, în perioada de valabilitate, să execute lucrările prevăzute, ținând cont de următoarele: posibilitatea adoptată, perioadele de regenerare (generale și specifice), periodicitatea intervențiilor, accesibilitatea unităților amenajistice, termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos, perioadele optime privind lucrările de regenerare și împăduriri, precum și a celor de îngrijire și conducere a arboretelor, eficiența economică etc.

2.1. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor prevăzute în amenajament se fac următoarele precizări:

- suprafața anuală de parcurs cu asemenea lucrări este obligatorie iar volumul de extras corespunzător acesteia are caracter orientativ;
- organul de execuție va analiza anual situația concretă a fiecărui arboret și în raport de aceasta, se va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras;
- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute inițial prin amenajament, dacă acestea îndeplinesc condițiile necesare aplicării lucrărilor respective;
- cu tăieri de igienă se vor parcurge eşalonat și periodic toate pădurile, în funcție de necesitățile impuse de starea acestora, indiferent dacă acestea au fost parcurse sau nu cu lucrări de îngrijire sau cu tăieri de regenerare.

Cele mai importante obiective urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor sunt:

- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea rezistenței la acțiunea agresivă a factorilor externi (biotici și abiotici);
- creșterea productivității arboretelor, și a pădurii în ansamblu, îmbunătățirea calității lemnului produs;
- mărirea efectelor de protecție și a calității factorilor de mediu (protecția solului și a apelor);
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare.

Executarea lucrărilor de îngrijire, se va face cu respectarea „Normelor tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor”, în vigoare.

Lucrările de îngrijire propuse în amenajamentul U.P. I Copper se diferențiază în funcție de structura pădurii, de stadiul de dezvoltare și de obiectivele urmărite prin aplicare în: curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

a) Curățiri

Curățile reprezintă intervenții repetate aplicate în fazele de nuieliș și prăjiniș, în vederea înlăturării exemplarelor necorespunzătoare ca specie și conformare.

Obiective urmărite prin executarea curăților:

- continuarea ameliorării compoziției arboretului în concordanță cu compoziția-țel fixată; acest lucru este realizabil prin înlăturarea exemplarelor copleșitoare din speciile nedorite;
- îmbunătățirea stării fitosanitare a arboretului, prin eliminarea treptată a exemplarelor uscate, rupte, vătămate, defectuoase, preexistente, a lăstarilor, având grijă să nu se întrerupă în niciun punct starea de masiv;
- reducerea desimii arboretelor, pentru a permite regularizarea creșterii în grosime și înălțime, precum și a configurației coroanei;
- ameliorarea mediului intern al pădurii, cu efecte favorabile asupra capacității productive și protectoare, ca și a stabilității generale a acesteia;
- valorificarea masei lemnoase rezultate;
- menținerea integrității structurale (consistența $\geq 0,8$).

Pentru aplicarea curăților este necesară identificarea și alegerea exemplarelor de extras din fiecare tip de arboret. Prima curățire se execută la cca. 3-5 ani după ultima degajare când arboretul se găsește în faza de nuieliș-păriș iar înălțimea sa medie nu depășește, în general, 3 m.

Curățiri s-au propus în arboretele din u.a.: 44 C, 46 C, 78 B, 79 F, 80 D, aflate în zona de suprapunere cu ariile naturale protejate (pe suprafața de 4,78 ha în ROSAC0138 Pădurea Bolintin și 4,34 ha în ROSPA 0152 Coridorul Ialomiței), de unde se va recolta un volum de 3 mc/an.



b) Rărituri

Răriturile sunt cele mai pretențioase, mai complexe și mai intensive operațiuni culturale, considerate lucrări de selecție individuală pozitivă, preocuparea de bază fiind îndreptată asupra arborilor valoroși care rămân în arboret până la termenul exploatării și nu asupra celor extrași prin intervenția respectivă. Răriturile sunt lucrări executate repetat în fazele de păriș, codrișor și codru mijlociu și care se preocupă de îngrijirea individuală a arborilor, în scopul de a contribui cât mai activ la ridicarea valorii productive și protectoare a pădurii.

Cele mai importante obiectivele urmărite prin aplicarea răriturilor sunt:

- ameliorarea calitativă a arboretelor, mai ales sub raportul compoziției, al calității tulpinilor și coroanelor arborilor, al distribuției lor spațiale, precum și al însușirilor tehnologice ale lemnului acestora;
- ameliorarea structurii genetice a populației arborescente;
- activarea creșterii în grosime a arborilor valoroși (cu rezultat direct asupra măririi volumului) ca urmare a răririi treptate a arboretului, fără însă a afecta creșterea în înălțime și producerea elagajului natural (operație de îndepărtare a crăcilor din partea inferioară a tulpinii arborilor, aplicată în exploatarea forestiere);
- luminarea mai pronunțată a coroanelor arborilor de valoare din speciile de bază pentru a crea condiții mai favorabile pentru fructificație și pentru regenerarea naturală a pădurii;
- mărirea rezistenței pădurii la acțiunea vătămătoare a factorilor biotici și abiotici cu menținerea unei stări fitosanitare cât mai bune și a unei stări de vegetație cât mai active a arboretului rămas.

Rărituri s-au propus în arboretele din u.a.-urile 24 C, 24 D, 24 F - aflate în afara ariilor naturale protejate și u.a.-urile 44 A, 44 B, 44 D, 45 A, 45 B, 46 A, 46 B, 46 C, 47, 79 C, 79 E, 79 F, 80 B, 80 D - aflate în interiorul ariilor naturale protejate.

Cu rărituri, în județul Prahova, se va parcurge o suprafață 10,2 ha ce se suprapun cu ROSPA0152 Coridorul Ialomiței, iar diferența de 6,1 ha la distanță de 1,4 km față de ROSPA0152 Coridorul Ialomiței. În județul Giurgiu, s-au propus rărituri pe 85,46 ha, care se suprapun cu ROSAC0138 Pădurea Bolintin.

c) Tăieri de igienă

Aceste lucrări urmăresc asigurarea unei stări fitosanitare corespunzătoare arboretelor, obiectiv ce se realizează prin extragerea arborilor uscați, în curs de uscarea, căzuți, ruși, doborâți de vânt ori zăpadă, puternic atacați de insecte sau ciuperci, cu vătămări mecanice, precum și a arborilor - cursă și de control folosiți în lucrările de protecția pădurilor, fără ca prin aceste lucrări să se restrângă biodiversitatea pădurilor.

Ca regulă generală se va urmări parcurgerea arboretelor, în primele stadii de dezvoltare, în mod sistematic cu curățiri sau rărituri după caz, în așa fel încât să se reducă la minimum necesarul de lucrări de igienă în etapele următoare.

Tăierea arborilor care fac obiectul lucrărilor de igienă se poate face tot timpul anului, cu excepția rășinoaselor afectate de gândaci de scoarță, care este de preferat să se extragă înainte de zborul adulților.

Masa lemnoasă de extras prin lucrări de igienă este inclusă în categoria produselor accidentale neprecomptabile (care nu depășesc 5 mc/an/ha, raportat la suprafața unității de producție din care fac parte arboretele parcurse, micșorată cu mărirea suprafeței periodice în rând a arboretelor în care se va interveni cu tratamente în deceniul următor). Dacă volumul de extras prin lucrările de igienă depășește valoarea menționată, acesta este inclus în categoria produselor lemnoase precomptabile și se scade din posibilitatea de produse secundare - rărituri.

Tăieri de igienă s-au propus în arboretele din u.a.-urile: 24 A, 24 B - în afara ariilor naturale protejate și u.a.-urile: 44 E, 48 A, 78 A, 79 B, 79 D - în zona de suprapunere cu ariile naturale protejate.

Referitor la lucrările de îngrijire, se fac următoarele precizări:

- arboretele propuse a fi parcurse cu curățiri au vârste cuprinse între 2 și 25 ani și consistențe cu valori cuprinse în intervalul 0,9 - 1,0 și sunt prevăzute cu o singură intervenție; arboretele din u.a. 46 C, 79 F și 80 D au fost propuse a fi parcurse și cu rărituri;
- arboretele propuse a fi parcurse cu rărituri au vârstele cuprinse între 5 și 80 de ani, cu consistențe cu valori cuprinse în intervalul 0,9 - 1,0 și sunt prevăzute cu o singură intervenție.

Posibilitatea de produse secundare este accesibilă pentru 100% din volum (calculată pentru o distanță medie de colectare de 1,2 km).

Posibilitatea totală de produse secundare:

Specificări	Tipul funcțional	Suprafața (ha)		Volum (mc)		Posibilitatea anuală pe specii (mc)							
		Totală	Anuală	Total	Anual	FR	ST	PLA	TE	CE	CA	SC	DT
Curățiri	III	9,32	0,93	34	3	1	-	2	-	-	-	-	-
	Total	9,32	0,93	34	3	1	-	2	-	-	-	-	-
Rărituri	III	100,36	10,04	1885	189	70	45	21	26	14	4	1	8
	Total	100,36	10,04	1885	189	70	45	21	26	14	4	1	8
Produse secundare	III	109,68	10,97	1919	192	71	45	23	26	14	4	1	8
	Total	109,68	10,97	1919	192	71	45	23	26	14	4	1	8
T. de igienă	Total	19,35	19,35	160	16	3	3	6	1	2	-	1	-

2.2. Tratamente

Tratamentele adoptate pentru arboretele incluse în planul decenal s-au ales potrivit prevederilor din *Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor*, cu luarea în considerare a structurii și productivității arboretelor, a condițiilor naturale și cerințelor social-economice.

Tehnica aplicării tratamentelor propuse va fi cea prevăzută de *Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor*, iar organul executor are obligația de a respecta întocmai dispozițiile și recomandările acestor norme.

Tratamentul tăierilor progresive

Caracteristica principală a tratamentului tăierilor progresive o constituie declanșarea procesului de regenerare, cu ocazia primelor tăieri, într-un număr variabil de puncte de pe suprafața arboretului, care constituie așa numitele „ochiuri de regenerare”. La aplicarea acestui tratament numărul ochiurilor, mărimea, forma și repartizarea acestora se stabilesc în raport cu ritmul tăierilor și cu evoluția procesului de regenerare.

Tăieri progresive cu o singură intervenție în deceniu se vor executa în următoarele subparcele:

- tăieri progresive de însămânțare: u.a. 24 G (în afara ariilor protejate) și 80 C (în zona de suprapunere cu ariile protejate);
- tăieri progresive împăduriri sub masiv: u.a. 80 A (în zona de suprapunere cu ariile protejate).

Tăierile progresive se execută în strânsă legătură cu fructificația. Ochiurile se distribuie neuniform pe suprafață dar, pentru a evita vătămarea semințișului, primele ochiuri se deschid în partea superioară a versanților. Astfel arborii doborâți se scot prin arboretul sub care nu există încă semințiș. La primele tăieri se vor extrage arborii uscați, rău conformați.

Tehnologia de exploatare adecvată tratamentelor prescrise este cea în trunchiuri și catarge, deoarece prin secționarea la cioată se urmărește protejarea semințișului.

Tăieri progresive s-au propus pe o suprafață de 44,54 ha (12,97 ha în zona de suprapunere cu ariile protejate și 31,57 ha în afara ariilor protejate).

Tratamentul tăierilor în crâng

Arboretele tratate în regimul crâng se bazează pe regenerarea vegetativă a arborilor, tăiați parțial sau integral. În acest mod se favorizează lăstărirea și butășirea, care reprezintă o refacere a tulpinilor sau a părților tăiate. Arboretele provenite din lăstari au cicluri de producție reduse până la cel mult o treime din ciclul de producție al arboretelor provenite din sămânță. Ele pot vegeta corespunzător până la vârsta de 40 de ani, după această vârstă arborii își pierd capacitatea de regenerare vegetativă.

Diferențierea tratamentelor în crâng se poate face ținând seama de înălțimea la care se aplică tăierea rezultând:

- tratamente bazate pe tăierea de jos, din apropierea solului, în care regenerarea se produce din lăstari și drajoni - crângul simplu, crângul simplu cu tăieri în căzănire și crângul grădinarit;
- tăieri de sus, aplicate la o anumită înălțime de la sol, regenerarea realizându-se prin lăstari pe tulpina rămasă, denumită scaun, de unde și denumirea de tăiere în scaun.

Exploatarea se face prin tăierea arborilor cât mai aproape de suprafața solului. Arboretele rezultate sunt constituite din lăstari sau drajoni. Recoltarea arboretului de pe suprafața de regenerat se face printr-o tăiere unică, executată în perioada de repaus vegetativ, pe cât posibil spre sfârșitul acesteia. Tăierea se face cu toporul, pieziș și neted, extrăgându-se îndeosebi exemplarele cu diametru, cioatei până la 15 cm. De regulă cu fierăstrăul se taie arborii cu tulpini îmbătrânite, cu diametre mari, situație în care înălțimea cioatei nu va fi mare de 5 cm.



Dacă se urmărește obținerea regenerării din drajoni, ca în cazul salcâmetelor din a doua și a treia generație, după tăiere se face o arătură cu plugul printre cioate. În lunile iulie-august, în primul an, se înlătură lăstarii de pe cioate pe porțiunile în care există regenerare suficientă din drajoni.

La aplicarea tratamentelor se vor respecta reglementările specifice aflate în vigoare. Pentru reușita aplicării tratamentelor, pe lângă tăieri, în arboretele în cauză se vor aplica lucrări de promovare și îngrijire a regenerării.

Tratamentul tăierilor în crâng (crâng - tăiere de jos) a fost propus în arboretele de plop alb, u.a.-urile 79 A, 80 E, 80 F, pe suprafața de 12,59 ha, aflată în zona de suprapunere cu ariile naturale protejate, cu un volum de extras în deceniu de 3982 mc.

Posibilitatea totală de produse principale (S.U.P. „A”+ S.U.P. „X”)

S.U.P.	Grupa funcț.	Suprafața de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea pe specii (mc)					
		Total	Anual	Total	Anual	FR	ST	PLA	TE	CA	DT
„A”	I	44,54	4,45	4946	495	239	116	82	8	50	-
„X”	I	12,59	1,26	3982	398	-	-	385	9	-	4
TOTAL		57,13	5,71	8928	893	239	116	467	17	50	4

Posibilitatea totală de produse principale se va recolta din arboretele din următoarele u.a.-uri: 24 G, 79 A, 80 A, 80 C, 80 E, 80 F.

2.3. Lucrări de ajutorare a regenerării naturale și împăduriri

Sunt lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor de la instalarea lor până la închiderea stării de masiv. Prin planul lucrărilor de regenerare și împăduriri s-a urmărit introducerea imediată în producție a terenurilor destinate împăduririi, a terenurilor goale rezultate în urma tăierilor de produse principale sau a terenurilor incomplet regenerate pe cale naturală.

Recapitulația lucrărilor de regenerare și împădurire este următoarea:

Simbol	Categoria de lucrări	Suprafața (ha)
A	Lucrări necesare pentru asigurarea regenerării naturale	17,31
A1.	Lucrări de ajutorare a regenerării naturale	10,16
A1.5.	Extragerea subarboretului	3,01
A1.6.	Extragerea semințișului și tineretului neutilizabil preexistent	7,15
A2	Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	7,15
A2.1.	Receperea semințișurilor sau tinereturilor vătămate	7,15
B	Lucrări de regenerare	8,75
B2.	Împăduriri în suprafețe parcurse/prevăzute a fi parcurse cu tăieri de regenerare	8,75
B2.3.	Împăduriri după tăieri progresive	8,75
C	Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv	1,75
C2.	Completări în arboretele nou create	1,75
D	Îngrijirea culturilor tinere	10,50
D2.	Îngrijirea culturilor tinere nou create (B+C)	10,50

În arboretele în care regenerarea naturală este corespunzătoare, în formula de împădurire nu se vor mai folosi speciile prevăzute a fi folosite, ele regăsindu-se în compoziția țel.

Ritmul lucrărilor de împădurire este indicat să urmărească ritmul tăierilor de regenerare, chiar dacă prin acesta se poate ajunge în unele cazuri la depășirea planului de împăduriri.

Lucrările de regenerare artificială (împăduriri și completări) se vor executa pe o suprafață efectivă de 10,50 ha (8,75 împăduriri integrale și 1,75 ha completări) cu ST, FR, DT, folosindu-se un număr de 52,50 mii de puieți.

În cazul în care dinamica creșterii și dezvoltării semințișurilor va determina necesitatea și a altor intervenții decât cele cuprinse în prezentul plan, acestea vor putea fi executate.

2.4. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Lucrarea propusă	Factorul destabilizator (ha)				Total
	Uscare		Tulpini nesănătoase		
	slabă	Total	10%	Total	
Tăieri progresive	8,75	8,75	44,54	44,54	53,29
Tăieri în crâng	-	-	12,59	12,59	12,59

Curățiri	-	-	4,54	4,54	4,54
Rărituri	-	-	83,49	83,49	83,49
Tăieri de igienă	5,94	5,94	16,47	16,47	22,41
TOTAL	14,69	14,69	161,63	161,63	176,32

Arboretele afectate de factorii destabilizatori vor fi parcurse începând cu acest deceniu cu tăieri progresive, tăieri în crâng, curățiri, rărituri și tăieri de igienă.

Se face precizarea că un arboret poate fi afectat de mai mulți factori destabilizatori, astfel că suprafețele totale pe lucrări, stabilite în tabelul de mai sus, grupează în anumite cazuri, de două sau mai multe ori aceeași suprafață a u.a.

2.5. Refacerea arboretelor slab productive și înlocuirea celor cu compoziții necorespunzătoare

La nivelul amenajamentului silvic U.P. I Copper, arboretele slab productive și care au compoziții necorespunzătoare ocupă o suprafață de 2,78 ha (1,21 ha în u.a. 80 D și 1,57 ha în u.a. 80 E).

Pentru o parte din arborete au fost prevăzute lucrări de refacere în actualul deceniu de valabilitate a amenajamentului silvic, iar arboretele rămase vor fi refăcute pe măsură ce vor ajunge la exploatabilitate.

În actualul deceniu vor fi refăcute prin tăieri în crâng 1,57 ha (arboretul din u.a. 80 E), urmând ca în viitor și restul de 1,21 ha (arboretul din u.a. 80 D) să fie refăcute.

Analiza lucrărilor a scos în evidență următoarele:

Cu privire la specificul amenajamentelor silvice, principalul efect generat de activitățile propuse (lucrări silvotehnice) este reprezentat de extragerea de arbori.

În cazul implementării lucrărilor silvotehnice, extragerea arborilor nu reprezintă o îndepărtare a vegetației pentru a instala anumite obiective, ci are scopul de a conduce structura arboretelor, spre cea capabilă să îndeplinească în mod optim funcțiile atribuite.

Extragerea arborilor se realizează prin activități forestiere specifice care implică folosirea de utilaje, care pot conduce și la apariția unor efecte precum: modificarea calității aerului, generarea de zgomote și vibrații, generarea accidentală de poluanți în sol și apă.

În cazul unor specii de faună, efectele care ar putea fi generate de implementarea lucrărilor silvotehnice se referă la distrugerea zonelor de adăpost, hrănire, reproducere.

Având în vedere morfologia terenului specific, unde alternează formele de relief (platouri, versanți) și caracteristicile acestora (înclinare, expoziție), cât și faptul că vegetația forestieră acționează ca o barieră acustică, iar lucrările silvotehnice se aplică în perioade scurte de timp și dispersat în cadrul unității de producție, s-a estimat că efectele rezultate prin producerea de zgomote nu vor avea o influență negativă semnificativă asupra receptorilor analizați (specii de faună protejate).

Lucrările silvice, care se desfășoară numai pe baza prevederilor de amenajament, se produc de regulă pe suprafețe mici în raport cu întreaga arie, iar repetarea acestora se produce la intervale mari de timp. Cele mai intensive dintre acestea, respectiv tăierile de recoltare a masei lemnoase, se execută după reguli bine stabilite, care determină ca o anumită suprafață (un arboret, o unitate amenajistică) să fie parcursă doar o dată în perioada de aplicare a unui amenajament (cca. o intervenție pe deceniu).

Teoretic, în fiecare an se poate parcurge cu lucrări aproximativ 1/10 din întreaga suprafață. Dacă se are în vedere că în această zecime se includ atât lucrările de recoltare a masei lemnoase cât și lucrările de conducere și îngrijire a arboretelor și lucrările pentru menținerea unei stări de sănătate corespunzătoare și chiar lucrările de împădurire, se poate concluziona că probabilitatea de producere a unor fenomene dereglatorii datorate aplicării lucrărilor este minimă.

Proprietățile, limitrofe planului se gestionează după aceleași principii. Acestea nu generează impact cumulativ cu amenajamentul U.P. I Copper decât în cazul unor lucrări desfășurate simultan în unități amenajistice învecinate, ceea ce este foarte puțin probabil. În astfel de situații, puțin plauzibile, impactul potențial asupra faunei ar putea crește datorită cumulării zgomotelor produse de echipamente și a limitării posibilităților de migrare ale unor specii către habitatele învecinate, neafectate de lucrări.

Printr-o bună colaborare și comunicare între ocoalele silvice învecinate și o planificare corespunzătoare a lucrărilor din zonele limitrofe acestor ocoale silvice, se pot evita situații de tipul celor descrise mai sus, care ar putea să ducă la o cumulare a efectelor potențial negative.



3. Obiectivele de protecție a mediului

Obiectivele de protecție a mediului, relevante pentru amenajamentul silvic U.P. I Copper sunt:

Factor/aspect de mediu	Obiective de mediu	Obiectivele planului
Populația și sănătatea umană	Prioritizarea obiectivelor ecologice, ce au ca efect creșterea rolului jucat pădurii asupra stării de sănătate a populației	- Protecția pădurilor împotriva factorilor perturbatori (incendii, doborâturi, boli, poluare, uscăre anormală).
Mediul economic și social	Dezvoltarea durabilă a zonei	- Promovarea unui proces de producție bazat pe potențialul de regenerare a resursei; - Susținerea indirectă a pieței locurilor de muncă din regiune.
Biodiversitate	Asigurarea integrității ariilor naturale protejate	- Menținerea și îmbunătățirea, după caz, a statutului de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.
Solul	Ameliorarea calității stratului de sol	- Asigurarea permanenței pădurii, ce are ca efect prevenirea și reducerea fenomenelor de eroziune, reținerea materialelor aluvionare, reducerea fenomenelor de alunecare a terenurilor sau de degradare a solurilor. - Recoltarea masei lemnoase implică perturbarea stratului de sol în lungul căilor de colectare, precum și folosirea de mijloace mecanizate ce pot polua solul prin pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți.
Apa	Ameliorarea calității apelor și asigurarea unui circuit echilibrat al apei în natură	- Promovarea speciilor din tipul natural fundamental, adaptate cel mai bine condițiilor de vegetație. - Promovarea unui proces de recoltare a masei lemnoase bazat pe menținerea unor consistențe ridicate în arboretele parcurse cu lucrări de îngrijire și pe regenerarea sub masiv în arboretele parcurse cu lucrări de regenerare, asigurând astfel funcția de retenție cu continuitate a excedentelor din precipitații în coronament sau litieră.
Aerul	Ameliorarea calității aerului	- Realizarea unei structuri echilibrate a fondului forestier pe clase de vârstă, asigurând astfel maximizarea și continuitatea funcției de ameliorare a calității aerului (fixarea dioxidului de carbon și a poluanților din atmosferă, degajarea de oxigen, etc.).
Zgomotul și vibrațiile	Asigurarea liniștii în fondul forestier	- Menținerea unei densități optime a arboretelor limitează propagarea zgomotului și a vibrațiilor produse de utilajele folosite în lucrările silvotecnice. Existența amenajamentului silvic dă posibilitatea accesării măsurilor de Silvomediu prin care se asigură „zone de liniște” (Măsura 15.1).
Factorii climatici	Combaterea fenomenului de încălzire globală	- Asigurarea integrității fondului forestier, gestionarea durabilă a pădurilor, promovarea speciilor din tipul natural fundamental. - Realizarea unei structuri echilibrate a fondului forestier pe clase de vârstă, asigurând astfel maximizarea cu continuitate a fixării dioxidului de carbon din atmosferă.
Peisajul	Asigurarea funcției peisagistice a pădurilor	- Asigurarea integrității fondului forestier, gestionarea durabilă a pădurilor. - Asigurarea igienei și a diversității structurale a pădurii.

Prin măsurile propuse a se aplica în amenajamentul U.P. I Copper vor fi respectate obiectivele de protecție a mediului de mai sus.

Ținând cont de ansamblul de lucrări silvotecnice prevăzute în plan, precum și de impactul produs la execuția lor, se consideră că acestea nu au efecte negative asupra mediului. Ele nu influențează biodiversitatea, solul, aerul și climatul, nefiind necesare măsuri speciale de prevenire și combatere a poluării. De asemenea, nici comunitățile locale nu vor fi afectate de implementarea prevederilor amenajamentului silvic, lucrările propuse a se executa venind în sprijinul acestora prin rolul protector pe care îl au lucrările de împădurire, îngrijirea și conducerea arboretelor, tăierile de regenerare a pădurilor, tăierile de conservare.

II. Avizul se emite cu următoarele măsuri și condiții:

1. Măsuri de reducere a impactului asupra biodiversității cu caracter general

Obiectiv: Menținerea sănătății și vitalității ecosistemelor de pădure

- Practicile propuse de gospodărire a pădurilor utilizează cât mai bine structurile și procesele naturale și folosesc măsuri biologice preventive ori de câte ori este posibil. Existența unei diversități genetice, specifice și structurale adecvate întărește stabilitatea, vitalitatea și rezistența acestor păduri la factori de mediu adversi și duce la întărirea mecanismelor naturale de reglare.
- Se utilizează practici de gospodărire a pădurilor corespunzătoare ca reîmpădurirea și împădurirea cu specii și proveniențe de arbori adaptate sitului precum și tratamente, tehnici de recoltare și transport care reduc la minim degradarea arborilor și/sau a solului. Scurgerile de ulei în cursul operațiunilor forestiere sau depozitarea nereglementară a deșeurilor sunt strict interzise.

Obiectiv: Menținerea și încurajarea funcțiilor productive ale pădurii (lemnnoase și nelemnnoase)

- Operațiunile de regenerare, îngrijire și recoltare se vor executa la timp și în așa fel încât să nu scadă capacitatea productivă a sitului, de exemplu prin evitarea degradării arboretului și arborilor rămași, ca și a solului și prin utilizarea sistemelor corespunzătoare.
- La stabilirea recoltelor, atât lemnnoase cât și nelemnnoase, s-a avut în vedere ca acestea să nu depășească un nivel durabil pe termen lung și facem recomandarea ca produsele recoltate să fie utilizate în mod optim, urmărindu-se rata de reciclare a nutrienților.
- Se recomandă menținerea infrastructurii actuale (drumuri, căi de scos-apropiat sau podețe) pentru a asigura circulația eficientă cu ocazia efectuării lucrărilor propuse prin aceste amenajamente fapt ce va asigura reducerea la minimum a impactului negativ asupra mediului.

Obiectiv: Menținerea, conservarea și extinderea diversității biologice în ecosistemele de pădure

- Planificarea gospodăririi pădurilor trebuie să urmărească menținerea, conservarea și sporirea biodiversității ecosistemice, specifice și genetice, ca și menținerea diversității peisajului.
- Amenajamentul silvic, inventarierea terestră și cartarea resurselor pădurii trebuie să includă biotopurile forestiere importante din punct de vedere ecologic și să țină seama de ecosistemele forestiere protejate, rare, sensibile sau reprezentative ca suprafețele ripariene și zonele umede, arii ce conțin specii endemice și habitate ale speciilor amenințate ca și resursele genetice in situ periclitare sau protejate.
- Se va prefera regenerarea naturală cu condiția existenței unor condiții adecvate care să asigure cantitatea și calitatea resurselor pădurii și ca soiurile indigene existente să aibă calitatea necesară sitului.
- Pentru împăduriri și reîmpăduriri vor fi preferate specii indigene și proveniențe locale bine adaptate la condițiile sitului.
- Practicile de management forestier trebuie să promoveze, acolo unde este cazul, diversitatea structurilor, atât orizontale cât și verticale, ca de exemplu arboretul de vârste inegale, și diversitatea speciilor, arboret mixt, de pildă. Unde este posibil, aceste practici vor urmări menținerea și refacerea diversității peisajului.
- Infrastructura trebuie proiectată și construită așa încât afectarea ecosistemelor să fie minimă, mai ales în cazul ecosistemelor și rezervelor genetice rare, sensibile sau reprezentative, și acordându-se atenție speciilor amenințate sau altor specii cheie - în mod special modelelor lor de migrare.
- Arborii uscați, căzuți sau în picioare, arborii scorburoși, pâlcuri de arbori bătrâni și specii deosebit de rare de arbori trebuie păstrate în cantitatea și distribuția necesare protejării biodiversității, luându-se în calcul efectul posibil asupra sănătății și stabilității pădurii și ecosistemelor înconjurătoare.
- Biotopurile cheie ai pădurii ca de exemplu surse de apă, zone umede, aflorimente și ravine trebuie protejate și, dacă este cazul, refăcute în cazul în care au fost degradate de practicile forestiere.

Obiectiv: Menținerea și îmbunătățirea funcțiilor de protecție prin gospodărirea pădurii (mai ales solul și apa)

- Se va acorda o atenție sporită operațiunilor silvice desfășurate pe soluri sensibile/instabile sau zone predispuse la eroziune ca și celor efectuate în zone în care se poate provoca o eroziune excesivă a solului în cursurile de apă.
- Se va acorda o atenție deosebită practicilor forestiere din zonele forestiere cu funcție de protecție a apei, pentru evitarea efectelor adverse asupra calității și cantității surselor de apă. Se va evita de asemenea utilizarea necorespunzătoare a chimicalelor sau a altor substanțe dăunătoare ori a practicilor silviculturale neadecvate ce pot influența negativ calitatea apei."

O mențiune importantă referitoare la implementarea și respectarea măsurilor de reducere a impactului lucrărilor propuse în cadrul amenajamentului silvic U.P. I Copper asupra obiectivelor de conservare și integrității ariilor naturale protejate ROSAC(ROSCI)0138 Pădurea Bolintin, ROSCI0290 Coridorul Ialomiței și ROSPA0152 Coridorul Ialomiței, o reprezintă condițiile specifice pentru lucrările de punere în valoare și exploatare a arboretelor de pe suprafața ariilor naturale protejate, condiții pe care administratorul de fond forestier este obligat să le solicite și să le respecte conform O.M.M.A.P. nr. 1822/2020 pentru aprobarea Metodologiei de atribuire în administrare a ariilor naturale protejate, art. 22, condiții care în mare parte coincid și cu măsurile de reducere a impactului propuse în Raportul de mediu și Studiul de evaluare adecvată elaborate pentru amenajamentul U.P. I Copper.

1.1. Măsuri pentru prevenirea și reducerea impactului asupra habitatelor de interes comunitar

Pentru evitarea/prevenirea/reducerea impactului asupra habitatelor din U.P. I Copper se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora;
- la lucrările de punere în valoare se va urmări intervenția, în primul rând, asupra speciilor necorespunzătoare tipului de habitat;
- la lucrările de punere în valoare nu se vor marca toți arborii morți, debilitați sau în curs de uscare, pe sol sau pe picior; menținerea de lemn mort - arbori căzuți - este necesară deoarece aceștia asigură loc de hrană sau habitat pentru alte specii de vertebrate sau nevertebrate; astfel, la punerea în valoare se vor păstra 3-5 arbori/ha, cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, cu valoare economică mică;
- recoltarea masei lemnoase se va face iarna pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii din pătura ierboasă.

Pentru asigurarea menținerii stării favorabile a habitatelor 91M0 Păduri balcano-panonice de cer și gorun, 91Y0 Păduri dacice de stejar și carpen și 92AO Zăvoaie cu Salix alba și Populus alba se vor avea în vedere următoarele:

- menținerea lemnului mort în pădure prin:
 - a) lăsarea unor arbori putrezi în picioare, cu semnalarea corespunzătoare a acestora;
 - b) lăsarea unor trunchiuri pe sol, după tăiere;
 - c) depunerea unor trunchiuri de arbori putrezi, în zonele unde nu sunt suficiente;
- monitorizarea stării habitatului 91M0, 91Y0 și 92AO: analiza datelor de management al pădurii pentru a determina potențialele evoluții, care ar putea afecta stabilitatea ecosistemelor, cum ar fi schimbarea compoziției pe specii sau modificarea stratului ierbos, analiza imaginilor satelitare;
- pentru efectuarea lucrărilor se va utiliza doar rețeaua de drumuri de scos apropiat deja existente, fără a ieși din limitele acestora;
- menținerea suprafețelor actuale ale habitatului;
- managementul conservativ cu regenerări naturale;
- menținerea diversității de specii lemnoase native;
- la punerea în valoare se vor păstra 3-5 arbori/ha cu vârste peste 80 de ani, parțial debilitați, cu valoare economică mică;
- se vor lua măsuri de prevenire a incendiilor și de control al tăierilor în delict;
- se interzice reîmpădurirea terenurilor și executarea completărilor cu specii alohtone;
- se va evita executarea reîmpăduririlor cu o singură specie (monoculturi);
- se va promova regenerarea naturală;
- se va asigura regenerarea suprafețelor exploatate, în maxim doi ani de la ultima tăiere;
- se interzice realizarea de căi de scos-apropiat pe pante mari sau în perioade cu precipitații abundente, pentru reducerea fenomenului de eroziune și alunecare a solului;
- se vor îndepărta speciile invazive (ex. salcâmul);



- este de dorit ca, în cuprinsul habitatului, să se creeze și să se mențină un mozaic de arborete cu vârste diferite (din care, în permanență să fie cel puțin unul matur);
- doborârea arborilor și colectarea materialului lemnos se va face astfel încât să nu se rănească arborii remanenti și să nu se distrugă porțiunile cu semințiș deja instalat;
- este indicat ca recoltarea masei lemnoase să se facă iarna, pe zăpadă, pentru a nu se vătăma semințișul existent, solul și anumite specii cu valoare conservativă ridicată;
- controlul strict al pășunatului în habitat;
- reducerea/eliminarea depozitării deșeurilor în suprafețele cu habitat.

1.2. Măsuri pentru prevenirea/reducerea impactului asupra speciilor de amfibieni și reptile de interes comunitar

Pentru a nu genera perturbări în creșterea și dezvoltarea populațiilor de amfibieni și reptile se vor respecta următoarele măsuri:

- lucrările de punere în valoare/exploatare trebuie executate fără a perturba echilibrul hidrologic și structura habitatului (bălțile temporare/permanente care reprezintă habitate de reproducere);
- în lungul cursurilor de apă va fi păstrată o zonă tampon de 50 m pe ambele maluri;
- traversarea pâraielor cu bușteni se va face obligatoriu pe podețe de lemn, iar platformele primare și organizările de șantier vor fi amplasate la o distanță de minim 50 de metri de albia minoră a pâraielor.

În plus, pentru protejarea speciei *Bombina bombina*, identificată în zona de suprapunere cu planul se vor avea în vedere următoarele măsuri:

- restricționarea activităților care pot afecta calitatea habitatelor acvatice sau terestre utilizate de către specie;
- protecția habitatelor acvatice folosite de specie pentru reproducere;
- monitorizarea întinderii și suprafeței acumulărilor temporare și permanente de apă din aria protejată;
- reglementarea activităților umane ce pot duce la afectarea suprafeței habitatelor acvatice sau terestre utilizate de specie;
- reglementarea activităților care pot duce la poluarea habitatelor acvatice sau a zonelor limitrofe;
- reglementarea schimbării destinației terenurilor, în sensul păstrării habitatelor prezente ale speciei și evitării înlocuirii lor cu zone construite sau alte habitate improprii;
- colectarea gunoaielor menajere din cadrul habitatului de reproducere situat între Potigrafu și Curcubeu;
- monitorizarea speciei *Bombina bombina*;
- interzicerea degradării zonelor umede, desecări, drenări sau acoperirea ochiurilor de apă, depozitarea rumegușului sau a resturilor de exploatare în zone umede, barării cursurilor de apă, astuparea podurilor/ podețelor cu material levigat sau cu resturi de vegetație;
- menținerea zonelor umede și bălților care reprezintă habitate de reproducere; menținerea zonelor umede și bălților de facilitare a migrației - „stepping stones”;
- se vor lua măsuri de protejare a speciei, în perioadele de reproducere și migrație din primăvară și vară (aprilie-mai și iulie- august);
- se va limita traficul auto pe drumurile forestiere și se va interzice traversarea cursurilor de apă și oprirea în vecinătatea acestora a vehiculelor care prezintă scurgeri de carburanți/uleiuri;
- se vor lua măsuri pentru a se evita contaminarea cu orice substanțe a bălților temporare sau a cursurilor de apă;
- se va evita modificarea ecosistemului prin plantarea speciilor alohtone;
- se interzice depozitarea rumegușului și a altor resturi în zona bălților sau pe/sub podețe;
- instruirea personalului silvic cu privire la importanța conservării habitatelor acvatice - bălți temporare, permanente, mlaștini, pâraie care bălesc, șanțuri/canale din fondul forestier administrat - se vor realiza sesiuni de instruire a personalului silvic, privind ocrotirea bălților temporare și permanente existente în fondul forestier, astfel ca acesta să aibă în vedere aceste habitate în momentul în care vor desfășura activități silvice - exploatare forestieră, igienizare, pregătire și transport material lemnos.

1.3. Măsuri pentru prevenirea/reducerea impactului asupra speciilor de păsări de interes comunitar

Pentru protecția speciilor de păsări de interes comunitar se vor respecta următoarele măsuri:

- menținerea unei structuri forestiere mozaicate în cadrul unității de producție;
- interzicerea aplicării tratamentelor chimice cu excepția cazurilor dovedite de gradații sau defolieri și doar în cazul ineficienței sau imposibilității aplicării altor tipuri de tratamente (biologice, integrate etc.);
- interzicerea aplicării degajărilor și curățirilor chimice.;

- păstrarea subarboretului la marginea și în interiorul pădurii;
- menținerea arborilor bătrâni, scorburoși, atacați sau parțial uscați (căzuți și/sau în picioare) 3-5 exemplare/ha - arbori de biodiversitate;
- limitarea activităților forestiere în perioada de cuibărit; în perioada de cuibărit este necesară stabilirea și respectarea unei zone tampon, de formă circulară, în jurul cuibului;
- arborii cu cuiburi nu vor fi tăiați, iar cuiburile existente nu trebuie distruse;
- menținerea în compoziția arboretelor a speciilor de plop, cireși, sălcii și a alte specii de arbori cu lemn moale; menținerea arbuștilor *Corylus avellana* (alun), *Crataegus monogyna* (păducel), *Prunus spinosa* (porumbăr) și *Rosa canina* (măceș) și/sau a pâlcurilor de arbuști nativi;
- corelarea calendarului lucrărilor silvice cu cerințele etologice ale speciilor de păsări;
- realizarea de demersuri privind izolarea liniilor de medie tensiune prin colaborarea cu companiile de transport a energiei electrice, în zonele unde se manifestă presiunea D02.01 - Linii electrice și telefonie;
- reducerea deranjului prin evitarea sau reducerea braconajului piscicol;
- monitorizarea speciei *Dendrocopos medius* (ciocănitoarea de stejar) identificată în zona de suprapunere a amenajamentului silvic cu situl Natura 2000 ROSPA0152 Coridorul Ialomiței;

2. Măsuri pentru prevenirea/reducerea impactului asupra factorului de mediu apă

Pentru prevenirea efectelor negative asupra apelor freatice și de suprafață se impune respectarea următoarele măsuri:

- se vor lua toate măsurile necesare pentru prevenirea poluărilor accidentale și limitarea consecințelor acestora;
- stabilirea căilor de acces provizorii la o distanță minimă de 1,5 m față de orice curs de apă;
- depozitarea resturilor de lemn și frunze rezultate și a rumegușului nu se va face în zone cu potențial de formare de torenți, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- amplasarea platformelor de colectare se va face în zone accesibile mijloacelor auto pentru încărcare;
- este interzisă depozitarea masei lemnoase în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă executarea de lucrări de întreținere a motoarelor mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- eliminarea imediată a efectelor produse de pierderi accidentale de carburanți și lubrifianți;
- este interzisă alimentarea cu carburanți a mijloacelor auto sau a utilajelor folosite la exploatarea fondului forestier în zone situate în pădure, în albiile cursurilor de apă sau în locuri expuse viiturilor;
- este interzisă traversarea cursurilor de apă de către utilajele și mijloacele auto care deservesc activitatea de exploatare;
- se vor construi podețe temporare pentru traversarea cursurilor de apă, în situația în care drumurile folosite la exploatare intersectează cursuri de apă;
- se vor curăța albiile pâraielor de resturile de exploatare, pentru evitarea obturării scurgerilor și spălarea solului fertil din marginea arboretelor;
- este strict interzisă spălarea utilajelor în albia sau pe malul pâraielor;
- se va respecta planul de revizie tehnică a tractoarelor forestiere în vederea preîntâmpinării scurgerii uleiurilor;
- se vor respecta măsurile stabilite cu ocazia organizării șantierului de lucru și a normelor tehnice de securitate a muncii (desfășurarea etapizată a exploatării pe partizi cu concentrări minime de utilaje, materiale și forță de muncă).

3. Măsuri de prevenire/reducere a impactului asupra calității aerului

Pentru evitarea/reducerea impactului asupra factorului de mediu aer se impun o serie de măsuri precum:

- folosirea de utilaje și mijloace auto dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 - EURO 5;
- efectuarea la timp a reviziilor și reparațiilor motoarelor termice din dotarea utilajelor și a mijloacelor auto;
- etapizarea lucrărilor silvice cu distribuirea desfășurării lor pe suprafețe restrânse de pădure;
- folosirea unui număr de utilaje și mijloace auto de transport adecvat fiecărei activități și evitarea supradimensionării acestora;
- se interzice funcționarea în gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto;
- se vor desfășura acțiuni de monitorizare și corectare/prevenire în funcție de necesități;
- stabilirea și impunerea unor limitări de viteză în zonă a mijloacelor de transport;



- se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf pe durata execuției lucrărilor; utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea creșterii performanțelor;
- deplasarea echipamentelor, utilajelor, autovehiculelor se va face numai pe căi de acces preexistente, întreținute și menținute în stare de funcționare;
- la sfârșitul unei săptămâni de lucru, se va efectua curățenia fronturilor de lucru, se vor evacua deșeurile, se vor stivui materialele, se vor alinia utilajele.

4. Măsuri pentru prevenirea/reducerea impactului asupra factorului de mediu sol

Pentru a preveni sau pentru a diminua impacturile probabile asupra solului, e necesar să se aplice următoarele măsuri:

- adoptarea unui sistem adecvat (ne-târât) de transport a masei lemnoase, acolo unde solul are compoziție de consistență „moale”, în vederea scoaterii acesteia pe locurile de depozitare temporară;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase cu o declivitate sub 20% (mai ales pe versanți);
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase în zone cu teren pietros sau stâncos;
- alegerea de căi provizorii de scoatere a masei lemnoase pe distanțe cât se poate de scurte;
- dotarea utilajelor care deserveșc activitatea de exploatare forestieră (TAF -uri) cu anvelope de lățime mare, care să aibă ca efect reducerea presiunii pe sol și implicit reducerea fenomenului de tasare;
- în cazul în care s-au format șanțuri sau șleauri se va reface portanța solului (prin nivelarea terenului) pe traseele căilor provizorii de scoatere a masei lemnoase;
- platformele pentru depozitarea provizorie a masei lemnoase vor fi alese în zone care să prevină posibile poluări ale solului (drumuri forestiere, platforme asfaltate situate limitrof șoselelor existente în zonă, etc.);
- drumurile destinate circulației autovehiculelor, inclusiv locurile de parcare vor fi selectate să fie în sistem impermeabil;
- se vor lua măsuri pentru evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri în urma operațiilor de aprovizionare, depozitare sau alimentare a utilajelor, sau ca urmare a funcționării defectuoase a acestora;
- pierderile accidentale de carburanți și/sau lubrifianți de la utilajele și/sau mijloacele auto care deserveșc activitatea de exploatare forestieră vor fi îndepărtate imediat prin decopertare;
- spațiile pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor vor fi realizate în sistem impermeabil;
- terenurile ocupate temporar pentru amplasarea organizărilor de șantier, a drumurilor și platformelor provizorii se vor limita numai la suprafețele necesare fronturilor de lucru;
- se vor interzice lucrări de terasamente ce pot să provoace scurgerea apelor pe parcelele vecine sau care împiedică evacuarea și colectarea apelor meteorice;
- amplasarea organizărilor de șantier va urmări evitarea terenurilor aflate la limită;
- la încheierea lucrărilor, terenurile ocupate temporar pentru desfășurarea lucrărilor vor fi readuse la folosința inițială;
- se vor încheia contracte ferme pentru eliminarea deșeurilor menajere și se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor la sursă.

De asemenea, pentru protecția solului și subsolului lucrările silvice propuse prin amenajamentul silvic U.P. I Copper se vor executa respectându-se prevederile Ordinului MMP nr. 1540/2011 *pentru aprobarea Instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și perioadele de colectare, scoatere și transport al materialului lemnos*, cu modificările ulterioare.

5. Măsuri de diminuarea impactului asupra mediului produs de zgomot și vibrații

Zgomotul și vibrațiile sunt generate de funcționarea motoarelor, sculelor (drujbelor), utilajelor și a mijloacelor auto. Datorită numărului redus al acestora, soluțiilor constructive și al nivelului tehnic superior de dotare, cantitatea și nivelul zgomotului și al vibrațiilor se vor situa în limite acceptabile. Totodată mediul în care acestea se produc, (pădure cu multă vegetație), va contribui direct la atenuarea lor și la reducerea distanței de propagare.

Ca măsură de diminuare a impactului asupra mediului se propune limitarea vitezei de deplasare a autovehiculelor implicate în transportul tehnologic.

6. Măsuri în caz de calamități ce afectează pădurile din U.P. I Cooper

Pe parcursul aplicării prevederilor amenajamentului, arboretele pot fi afectate, în diferite grade de intensitate, de factori destabilizatori biotici și abiotici: incendii, doborâturi de vânt, rupturi de zăpadă, inundații, secetă, atacuri de dăunători, uscăre anormală etc.



În vederea gospodăririi durabile a fondului forestier este necesară extragerea materialului lemnos și valorificarea acestuia. Recoltarea materialului lemnos se va realiza cu respectarea prevederilor legislației silvice în vigoare și va consta în:

- extragerea integrală a materialului lemnos - în arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici și în cele care, prin extragerea arborilor afectați, se determină încadrarea arboretelor în urgența I de regenerare;
- extragerea arborilor afectați - în arboretele afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Volumul rezultat se va încadra ca:

- produse accidentale I - volumul provenit din arboretele afectate integral de factori biotici și abiotici precum și cel din arboretele cu vârste de peste jumătate din vârsta exploatabilității tehnice;
- produse accidentale II - volumul provenit din arboretele cu vârste sub jumătate din vârsta exploatabilității tehnice, afectate parțial de factori biotici și abiotici.

Masa lemnoasă care se recoltează ca produse accidentale I se precomptează ca produse principale, numai dacă acesta provine din subunități de gospodărire pentru care se reglementează procesul de producție, celelalte produse accidentale I, precum și produsele accidentale II, nu se precomptează.

În condițiile în care cuantumul volumului rezultat se încadrează sub nivelul pentru care legislația stabilește modificarea prevederilor amenajamentului, acesta poate fi recoltat ca produse accidentale, după întocmirea și aprobarea actelor de punere în valoare.

Condițiile actuale pentru care este necesară întocmirea unei documentații de derogare de la prevederile amenajamentului sunt cele prevăzute de Ordinul MAP nr. 766/2018 *pentru aprobarea Normelor tehnice privind elaborarea amenajamentelor silvice, modificarea prevederilor acestora și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier și a Metodologiei privind aprobarea depășirii posibilității/posibilității anuale în vederea recoltării produselor accidentale I.*

Documentația de derogare, însoțită de avizul favorabil al conducătorului structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură precum și de actul de administrativ emis de autoritatea teritorială pentru protecția mediului, se va înainta spre aprobarea autorității publice centrale.

6.1. Măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

În unitatea de producție U.P. I Copper nu s-au semnalat doborâturi de vânt. Ansamblul de măsuri pentru protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă constau în întărirea rezistenței individuale a arboretelor cât și a pădurii în ansamblul său.

În general, măsurile de gospodărire constau în alegerea speciilor, amestecul și desimea culturilor. Astfel, se recomandă evitarea înființării de culturi pure, prin introducerea în compoziție în culturile tinere de specii rezistente la acțiunea vântului și a zăpezii.

Pentru realizarea unei bune stabilități a arboretelor se vor avea în vedere și următoarele măsuri:

- reducerea pagubelor produse arborilor prin pășunat și exploatare;
- reîmpădurirea rapidă a golurilor produse, utilizând material săditor de proveniență locală;
- respectarea formulelor de împădurire și conducerea arboretelor spre compozițiile-țel determinate de tipurile de pădure și stațiune, realizându-se amestecuri omogene cu rezistență sporită;
- promovarea regenerării naturale din sămânță a foioaselor;
- favorizarea fenotipurilor rezistente;
- crearea de arborete optim amestecate și cu structuri diversificate;
- formarea unor margini de masiv rezistente;
- parcurgerea sistematică a arboretelor cu lucrări de îngrijire, menținându-se o consistență de 0,7-0,8 favorabilă atât dezvoltării în bune condiții a arborilor cât și a reducerii frecvenței rupturilor de zăpadă și de vânt;
- utilizarea, la exploatarea arborilor, a unor tehnici corespunzătoare pentru colectarea lemnului, evitând vătămarea arborilor rămași;
- în ceea ce privește tratamentele, sunt de preferat cele mai intensive, bazate pe regenerarea naturală, care trebuie să primeze;
- în arboretele excesiv de dese se va interveni cu prudență.

6.2. Măsuri pentru protecția împotriva bolilor și a dăunătorilor

Întrucât pădurile sunt biocenoze foarte stabile cu lanțuri trofice complexe, formate pe durate lungi de timp și care prezintă însușiri de autoreglare naturală, intervențiile umane la apariția unor gradații trebuie să se facă cu mult discernământ, pe principiile combaterii integrate.

În vederea protejării fondului forestier împotriva dăunătorilor biotici, mai întâi se vor întreprinde acțiuni cu caracter informațional, care să vizeze:

- depistarea sistematică, pe teren, a focarelor de infecție (exemplarele izolate sau pâlcurile afectate de dăunători), prin efectuarea de observații cu prilejul deplasărilor în zonă (patrulările efectuate de pădurari în vederea pazei, controalele periodice și anuale, etc.) și întocmirea imediată a rapoartelor de semnalare a ivirii dăunătorilor, rapoarte ce se vor depune în prima urgență la ocol, în vederea stabilirii măsurilor de combatere;
- cunoașterea și analizarea datelor existente în arhiva tehnică și în evidențele curente ale ocolului;
- documentarea din literatura de specialitate, referitoare la protecția pădurilor din zonă.

În scopul asigurării și pe viitor a unei stări fitosanitare bune, se vor lua următoarele măsuri preventive:

- împădurirea golurilor;
- conservarea arboretelor de tip natural, pluriene sau relativ pluriene, etajate și amestecate;
- promovarea în cultură a speciilor forestiere sau a formelor genetice cu rezistență probată la boli și dăunători, dar și la alți factori destabilizatori ce se manifestă în zonă;
- menținerea arboretelor la densități normale;
- protejarea subarboretului;
- întărirea și îngrijirea marginilor de masiv și a lizierelor;
- ocrotirea dușmanilor naturali ai dăunătorilor (păsările entomofage, și insectele folositoare - furnicile din genul *Formica*, etc.);
- interzicerea pășunatului în pădure;
- executarea corectă și la timp a întregului sistem de lucrări de îngrijire (degajări, curățiri, rărituri, tăieri de igienă);
- cu ocazia operațiunilor culturale se va reduce la minim rănirea arborilor;
- raționalizarea accesului în pădure a persoanelor ce nu au preocupări legate de activitatea silvică;
- efectivul de vânat va fi menținut la nivel optim, iar în timpul iernilor este necesar să se asigure hrană suplimentară vânatului.

În cazul producerii unor atacuri în masă se vor lua de urgență măsuri de izolare și combatere a focarelor, dându-se prioritate combaterii biologice și/sau integrate, bazată pe îmbinarea armonioasă a măsurilor silviculturale și ecologice cu cele specifice activității de protecție a pădurilor.

Dacă în reglarea populațiilor de insecte dăunătoare este necesar să fie aplicate și insecticide, se va ține cont de următoarele aspecte:

- utilizarea insecticidelor selective, toxice pentru organismul țintă, cu toxicitate redusă pentru om și animale folositoare, ușor biodegradabile pentru a nu polua ecosistemele;
- aplicarea tratamentelor în momentele optime, când insectele sunt sensibile la acestea (la omizile defoliatoare se aplică în primele două vârste, asigurându-se și o protejare bună a entomofagilor, majoritatea fiind încă în locurile de hibernare);
- aplicarea tratamentelor chimice în benzi; în benzile netratate insectele entomofage vor supraviețui și apoi se vor răspândi și pe zonele care au suportat tratamente;
- aplicarea tratamentelor cu volum redus (VR) sau ultra redus (VUR), prin care se reduce cantitatea de soluție și de substanță activă, utilizându-se aviația, care realizează o aplicare uniformă și în timp scurt.

6.3. Măsuri pentru protecția împotriva uscării anormale

În unitatea de producție s-au semnalat fenomene de uscare pe o suprafață de 14,69 ha (8% din suprafața ocupată de pădure), intensitatea acestui fenomen fiind în totalitate slabă. Prezența acestui fenomen se datorează, în mare parte, condițiilor staționale.

Pentru prevenirea amplificării fenomenului de uscare anormală, se vor aplica măsuri preventive, executându-se cu strictețe prevederile din normele și îndrumările tehnice emise de instituțiile abilitate, pentru mai buna gospodărire a pădurilor.

Se vor avea în vedere următoarele măsuri de prevenire:

- vor fi respectate compozițiile, schemele și tehnologiile de împădurire prevăzute de amenajament, iar în cazuri neprevăzute vor fi stabilite conform normelor tehnice de specialitate;
- materialul de împădurire va trebui să fie de proveniență locală, obținut din arborete sănătoase;
- menținerea arboretelor la densități normale și împădurirea tuturor golurilor;
- se va evita ajungerea arborilor la vârsta limitei fiziologice;
- extragerea arborilor debilitați, atacați de *Ipidae* pentru a preveni extinderea focarelor;



- depistarea insectelor defoliatoare în timp util; lucrările de depistare se vor efectua prin arbori cursă sau nade feromonale;
- combaterea insectelor defoliatoare în toate cazurile în care intensitatea infestării este de peste 10%, indiferent de suprafață;
- efectuarea lucrărilor de prevenire a insectelor de scoarță;
- tot ca măsuri profilactice față de acest fenomen de uscare vor fi și interzicerea pășunatului în pădure precum și menținerea efectivului optim de vânat;
- foarte important este ca atunci când fenomenul a fost identificat, să fie pus sub observație și urmărire prin constituirea de suprafețe de studiu cu caracter permanent, pentru a se înregistra evoluția fenomenului.

6.4. Măsuri pentru protecția împotriva incendiilor

În cadrul U.P. I Copper nu s-au semnalat incendii, dar, pentru a se evita producerea lor, trebuie luate o serie de măsuri. Incendiile se pot produce mai ales la începutul sezonului de vegetație - primăvara, când are loc încălzirea vremii, iar prezenta vântului cald determină uscarea rapidă a litierei și a ierburilor de lizieră. Prezența incendiilor de suprafață se datorează faptului că arboretul afectat este limitrof pășunilor, iar acestea sunt incendiate frecvent primăvara pentru a fi curățate de vegetația lemnoasă.

Pentru a preveni și limita pericolul incendiilor, este necesară dezvoltarea unei rețele de drumuri de acces (poteci, drumuri de pământ) optim dimensionată.

În plantațiile tinere dezvoltarea excesivă a păturii erbacee și a subarboretului vor fi împiedicate. În locurile cu predispoziție ridicată vor fi amplasate panouri de atenționare. În aceste puncte, pe cât posibil, lizierele vor fi realizate din specii rezistente. Muncitorii forestieri vor fi instruiți în mod corespunzător.

Având în vedere posibilele cauze ale provocării de incendii, personalul silvic va lua următoarele măsuri preventive:

- executarea lucrărilor de minim sanitar;
- crearea unor arborete amestecate, rezistente la incendii;
- refacerea sau substituirea arboretelor degradate;
- efectuarea la timp și pe toată suprafața a tăierilor de igienă;
- scoaterea de urgență a materialului lemnos doborât și fasonat în pădure;
- întreținerea tuturor traseelor turistice și locale, prin extragerea arborilor doborâți, uscați și ruți de vânt și zăpadă;
- reglementarea trecerii prin pădure a animalelor;
- amenajarea locurilor de popas și fumat în pădure;
- întocmirea și aducerea periodică la cunoștința personalului silvic a planului P.S.I.;
- organizarea unei patrulări intense în timpul sezonului secetos;
- se va întări paza pe timpul campaniilor de împădurire și recoltare a fructelor de pădure;
- amenajarea de poteci sau drumuri de pământ care să asigure o accesibilitate ușoară și o deplasare rapidă a echipelor de intervenție atunci când se semnalează începutul unui incendiu;
- depozitarea furajelor, carburanților și explozivilor în locuri special amenajate și dotarea acestora cu mijloace P.S.I.;
- amenajarea unor instalații speciale (observatoare) în punctele cele mai înalte, pentru depistarea incendiilor;
- dotarea cantoanelor silvice și a punctelor de lucru cu pichete de prevenire a incendiilor, echipate corespunzător.

Pentru combaterea propriu zisă a incendiilor și pentru ca intervențiile să fie cât mai eficace, orice incendiu trebuie depistat și anunțat în timp util. Anunțarea incendiilor prin mijloace cât mai rapide (telefon, stații radio) se impune ca o măsură de necesitate. În locurile și perioadele cu risc ridicat se vor suplimenta măsurile de pază.

În cazul unui incendiu, primele măsuri trebuie să vizeze izolarea acestuia prin realizarea unor șanțuri și asigurarea deplasării rapide a echipelor de intervenție.

Toate acțiunile de prevenire, depistare sau stingere a incendiilor se vor realiza în concordanță cu legislația în vigoare, precum și cu toate actele normative și instrucțiunile referitoare la prevenirea și stingerea incendiilor.



7. Măsuri de diminuare a impactului prin generarea de deșeuri

- în interiorul incintei se vor organiza puncte de colectare pentru deșeurile menajere și asimilabile, prevăzute cu containere de tip pubelă; periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi golite; se vor elimina la depozitele de deșeuri pe bază de contract cu firme specializate;
- deșeuri metalice se vor colecta temporar în incinta de șantier, pe platforme și/sau în containere speciale; se vor valorifica obligatoriu prin unități specializate;
- uleiuri uzate, materiale cu potențial poluator asupra mediului înconjurător, vor fi stocate și depozitate corespunzător, în vederea valorificării; se va păstra o evidență strictă și vor fi predate unităților de recuperare specializate;
- anvelope uzate - în cadrul spațiilor de depozitare la categoria deșeurilor va fi rezervată o suprafață și anvelopelor; în cadrul caietelor de sarcini, antreprenorului îi va fi solicitată prezentarea a cel puțin a unei soluții privind eliminarea acestor deșeuri către o unitate economică de valorificare;
- se interzice cu desăvârșire arderea acestor materiale;
- la terminarea exploatarei parchetelor, resturile reprezentând deșeuri din exploatare forestieră, care pot fi valorificate, vor fi scoase din parchet; resturile de exploatare nevalorificabile (rumeguș, crengi, cetină, frunze, ramuri subțiri, etc.), rămân în pădure și prin procesele de dezagregare și mineralizare naturală formează humusul, rezervorul organic al solului.

8. Aviz favorabil cu condiții nr. 9/12.06.2025, emis de ANMAP, ST Giurgiu

1. Se vor respecta prevederile art. 33, alin. (1) și (2) din OUG nr. 57/2007, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, cu referire la conservarea habitatelor naturale și a speciilor de floră și faună sălbatică;
2. Se vor respecta prevederile art. 70, litera h) din O.U.G. nr. 195/2005, privind protecția mediului cu modificările și completările ulterioare, prin care este interzisă degradarea mediului natural sau amenajat, prin depozitări necontrolate de deșeuri de orice fel;
3. Se vor respecta măsurile din amenajamentul fondului forestier U.P. I Copper, județul Giurgiu;
4. Se va respecta regimul deșeurilor conform legislației în vigoare;
5. Se vor respecta toate măsurile de eliminare/diminuare a impactului asupra tuturor factorilor de mediu, enumerate în *Memoriul de prezentare*;
6. Se vor respecta condițiile specifice de punere în valoare și de exploatare forestieră a masei lemnoase, ce vor fi emise conform prevederilor legate în vigoare;
7. Se interzice realizarea de noi căi de acces în interiorul ariei naturale protejate, se vor utiliza cele existente;
8. Titularul are obligația ca în cazul producerii accidentelor de orice fel să notifice Agenția Națională pentru Mediu și Arie Protejate în termen de maxim 24 de ore și să întreprindă toate măsurile necesare pentru eliminarea cauzelor și limitarea consecințelor negative.

9. Aviz favorabil cu condiții nr. 54/05.06.2025 (adresa nr. 1837/IM/05.06.2025), emis de Regia Națională a Pădurilor Romsilva - Administrația Parcului Natural Balta Mică a Brăilei R.A., prin avizul nr. 54/05.06.2025 (adresa nr. 1837/IM/05.06.2025)

- se vor respecta cu strictețe prevederile legale privind protecția și conservarea ariilor naturale protejate și cele privind protecția mediului;
- se vor respecta cu strictețe prevederile O.M. nr. 1851/23.08.2024 privind aprobarea *Planului de management al sitului Natura 2000 ROSC10290 Coridorul Ialomiței, al sitului Natura 2000 ROSPA0152 Coridorul Ialomiței și al ariei naturale protejate de interes național Pădurea Alexeni - cod III.2 (RONPA0850) și O.M. nr. 1822/06.10.2020 privind Metodologia de administrare a ariilor naturale protejate*;
- anterior desfășurării oricăror activități se vor obține toate avizele necesare în vederea reducerii potențialului impact asupra ariei naturale protejate;
- dacă este cazul, pentru execuția de lucrări din cadrul fiecărui proiect propus, lucrări ce se implementează în proximitatea ariilor naturale protejate ROSC10290, ROSPA0152 Coridorul Ialomiței sau se suprapun cu acestea, beneficiarul se va adresa Administrației Parcului Natural Balta Mică a Brăilei R.A. în scopul obținerii avizării;
- pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, listate în *Formularul Standard Natura 2000*, sunt interzise:

- a) orice formă de recoltare, capturare, ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- b) perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de

migrație;

- c) deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
 - d) deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
 - e) recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
 - f) deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop, precum și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- titularul de aviz se va asigura de respectarea legislației specifice în cadrul activității desfășurate (legislație silvică, de protecție a mediului, pe linia securității și sănătății în muncă, pe linia PSI);
- Orice modificare a documentației depuse și a parametrilor admiși va fi comunicată în cel mai scurt timp administratorului siturilor în vederea avizării.

III. Monitorizarea

Măsurile propuse pentru reducerea impactului asupra habitatelor și speciilor de interes comunitar vor fi permanent monitorizate în vederea aplicării lor corecte, complete și la timp.

Activitățile de monitorizare a măsurilor de prevenire/evitare a impactului trebuie să se desfășoare pe întreaga perioadă de implementare a amenajamentului.

Monitorizările trebuie să se facă periodic pentru evaluarea impactului potențial al lucrărilor silvice asupra habitatelor și a speciilor de interes comunitar (eventuala tăiere a unor arbori seculari, eventuala distrugere a populațiilor locale ale unor specii rare de floră și faună, tăieri ilegale, etc), cu sesizarea autorității locale sau regionale de mediu în situația în care se observă neconformități.

Pentru urmărirea modului de implementare a măsurilor impuse, respectiv monitorizarea efectelor generate de implementarea planului, se va respecta următorul program de monitorizare:

Obiectiv / Parametru		Indicatori de monitorizare	Frecvență de monitorizare	Responsabil
Monitorizarea lucrărilor de asigurare a regenerării naturale		- Suprafața anuală parcursă cu: - regenerări naturale - regenerări artificiale;	anual	Titular/ O.S.P. Muntenia
Monitorizarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor		- Suprafața anuală parcursă cu degajări, curățiri, rărituri și volumul de masă lemnoasă extras după fiecare tip de lucrare;	anual	Titular/ O.S.P. Muntenia
Monitorizarea aplicării tratamentelor silvice		- Suprafața anuală parcursă cu tăieri progresive, tăieri în crâng și volumul de masă lemnoasă extras;	anual	Titular/ O.S.P. Muntenia
Monitorizarea aplicării tăierilor de igienă		- Suprafața anuală parcursă și volumul de masă lemnoasă extras;	anual	Titular/ O.S.P. Muntenia
Monitorizarea stării de sănătate a arboretelor		- Suprafețe infestate cu dăunători (mp/ha);	anual	Titular/O.S.P. Muntenia
Monitorizarea impactului presiunii asupra arboretelor		- Volum de masă lemnoasă tăiată ilegal;	anual	Titular/O.S.P. Muntenia
Menținerea stării de conservare favorabilă a habitatelor 91M0, 91Y0, 92A0	- Suprafața habitatelor	- Lungimea rețelei de drumuri (km);	anual	Titular/O.S.P. Muntenia
	- Specii de arbori caracteristice	- Compoziția arboretelor (%/ha);		
	- Volum lemn mort	- Prezența lemnului mort (ex./ha);		
	- Insule de îmbătrânire /arbori de biodiversitate, cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm	- Numărul de arbori de biodiversitate (ex./ha);		



Menținerea stării de conservare favorabilă a speciilor	Amfibieni (<i>Bombina bombina</i>) - mărimea populației; densitatea habitatului de reproducere;	- Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciilor de amfibieni;	anual	Titular/O.S.P. Muntenia
	Păsări (<i>Dendrocopos Medius</i>) - mărimea populației, prezența arborilor de biodiversitate, volum lemn mort	- Surprinderea unor modificări în abundența și distribuția speciei; - Numărul de arbori de biodiversitate/ha; - Volum lemn mort (ex./ha).		
Monitorizarea factorilor de mediu abiotici (aer, apă, sol)		- Numărul poluărilor accidentale înregistrate și măsurile aplicate;	anual	Titular/O.S.P. Muntenia
Monitorizarea nivelului de zgomot		- Numărul utilajelor cu inspecția la zi, utilizate la lucrările de exploatare și transport a masei lemnoase, la nivelul fiecărui parchet;	anual	Titular/O.S.P. Muntenia
Managementul deșeurilor		- Cantități de deșeuri generate, mod de eliminare /valorificare.	lunar	Titular/O.S.P. Muntenia

Îndeplinirea măsurilor privind programul de monitorizare în vederea identificării efectelor semnificative asupra mediului este responsabilitatea titularului amenajamentului silvic.

Titularul este obligat să depună anual, până la sfârșitul primului trimestru al anului ulterior realizării monitorizării, rezultatele programului de monitorizare la Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor.

Emiterea avizului de mediu s-a făcut avându-se în vedere:

a. Modul în care considerațiile de mediu au fost integrate în plan

În cadrul procedurii de evaluare de mediu s-au stabilit obiectivele relevante de mediu și măsurile necesare pentru prevenirea, reducerea și compensarea eventualelor efecte negative asupra mediului generate de implementarea planului.

La realizarea amenajamentului silvic U.P. I Copper s-au avut în vedere prevederile actelor normative referitoare la regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Întreaga suprafață a amenajamentului silvic U.P. I Copper este inclusă în grupa I funcțională, categoria funcțională 1.4B - arboretele din jurul localităților, precum și arboretele din intravilan (T.III) (187,56 ha - 100%), cu mențiunea că suprafața de fond forestier în cuantum de 145,86 ha (78% din suprafața ocupată de arborete) are atribuite, în secundar, categoriile funcționale 1.5Q - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru habitate de interes comunitar și specii de interes deosebit incluse în arii speciale de conservare/situri de importanță comunitară în scopul conservării habitatelor (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SCI) ROSAC0138 Pădurea Bolintin și ROSCI0290 Coridorul Ialomiței (T.IV) și 1.5R - arboretele din păduri/ecosisteme de pădure cu valoare protectivă pentru specii de interes deosebit incluse în arii de protecție specială avifaunistică, în scopul conservării speciilor de păsări (din rețeaua ecologică Natura 2000 - SPA) ROSPA0152 Coridorul Ialomiței.

Obiectivele asumate de amenajamentul silvic pentru pădurile cuprinse în U.P. I Copper sunt conforme și susțin integritatea rețelei Natura 2000 și conservarea pe termen lung a habitatelor forestiere identificate în zona planului.

Măsurile de gospodărire a pădurilor, prevăzute de amenajamentul silvic U.P. I Copper, coroborate cu măsurile de reducere a impactului propuse, sunt în spiritul administrării durabile a acestor resurse, fiind suficiente pentru asigurarea unei stări favorabile de conservare a habitatelor forestiere și a speciilor de interes comunitar care se regăsesc pe suprafața amenajamentului.

Pentru a asigura monitorizarea efectelor asupra mediului ale planului de amenajament, prin avizul de mediu s-a stabilit un set de indicatori de mediu pentru monitorizare.



b. Modul în care s-au luat în considerare opiniile exprimate de public și de alte autorități

Autoritatea competentă pentru protecția mediului și titularul a asigurat și garantat accesul liber la informație a publicului și participarea acestuia la luarea deciziei în etapa de definitivare și avizare a planului din punct de vedere al protecției mediului. Astfel, au fost mediatizate prin anunțuri repetate în presă: elaborarea planului, finalizarea Raportului de mediu, a Studiului de evaluare adecvată și organizarea dezbaterii publice. Documentația a fost accesibilă publicului pe toată durata derulării procedurii la sediul și pe site-ul Agenției pentru Protecția Mediului Giurgiu (Agenția Națională pentru Mediu și Aree Protejate - Direcția Județeană de Mediu Giurgiu).

Informarea și participarea publicului:

- anunțuri publice privind solicitarea de obținere a avizului de mediu în ziarul „Giurgiuveanu” din data de 22.04.2024 și data de 25.04.2024, afișat și pe pagina de internet a Agenției pentru Protecția Mediului Giurgiu;
- anunțuri publice în cotidianul național „Jurnalul” din data de 17.03.2025 și 20.03.2025 privind disponibilizarea proiectului de plan, finalizarea Raportului de mediu, a Studiului de evaluare adecvată și organizarea ședinței de dezbateri publice, în data de 30.04.2025, pentru analizarea documentelor; afișate și pe pagina de internet a ANMAP - Direcția Județeană de Mediu Giurgiu (APM Giurgiu);
- anunțul public al titularului privind decizia de emiteră a avizului de mediu, în ziarul „Giurgiuveanu” din data de 06 - 10.06.2025, afișat și pe pagina de internet a ANMAP - DJM Giurgiu.

c. Motivarea alegerii uneia dintre alternativele de plan prezentate

Stabilirea variantei finale a amenajamentului silvic s-a realizat în cadrul grupurilor de lucru cu consultarea autorităților și instituțiilor publice interesate.

Obiectivele amenajamentului silvic coincid cu obiectivele generale ale rețelei Natura 2000, respectiv cu obiectivele de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

În cazul habitatelor, planul de amenajament are ca obiectiv asigurarea continuității pădurii, promovarea tipurilor naturale fundamentale de pădure, menținerea funcțiilor ecologice și economice ale pădurii așa cum sunt stabilite ele prin încadrarea în grupe funcționale și subunități de producție.

De asemenea, ansamblul de lucrări silvotecnice prevăzute în amenajamentul silvic nu va conduce la dereglarea speciilor de floră și faună, acestea având o stare bună de conservare.

Lucrările prevăzute de amenajament (împăduriri, completări, îngrijirea culturilor, curățiri, rărituri, tăieri principale), afectează suprafețe mici din suprafața pădurii aflată în cuprinsul ariilor naturale protejate, se realizează în general în primele faze de dezvoltare a arboretelor și au un impact pozitiv asupra habitatelor forestiere și speciilor de pădure.

Amenajamentul silvic U.P. I Copper nu prevede lucrări silvotecnice care să presupună înlocuirea speciilor native cu specii alohtone, iar în cazul lucrărilor de împădurire/reîmpădurire sunt promovate specii caracteristice tipului natural fundamental de pădure (implicit și tipului de habitat de interes comunitar).

De asemenea prin aplicarea corespunzătoare a amenajamentului silvic și respectarea regimului silvic, nu poate apărea presiunea care se referă la exploatarea forestieră fără replantare sau refacere naturală, deoarece situația este contrară principiilor amenajării pădurilor.

Analiza impactului aplicării amenajamentului silvic asupra factorilor de mediu indică faptul că niciunul dintre acești factori nu vor fi afectați în mod semnificativ. Factorii de mediu apă, aer, sol, biodiversitate sunt afectați negativ nesemnificativ temporar, doar în perioada în care sunt desfășurate activitățile propuse prin planul amenajamentului silvic.

Prin respectarea măsurilor de evitare/prevenire/reducere a impactului, stabilite în cadrul Raportului de mediu și Studiului de evaluare adecvată și respectarea prevederilor regimului silvic, speciile de interes comunitar se vor menține într-o stare de conservare favorabilă. Un argument general este că existența habitatelor forestiere naturale, supuse relativ recent conservării în cadrul siturilor Natura 2000, se datorează în cea mai mare parte managementului silvic aplicat până în prezent.

Alternativa „zero” este reprezentată de administrarea fondului forestier fără un plan de amenajament și fără a propune niciun tip de lucrări.

Atât din studiile silvice existente cât și din cercetările care au stat la baza evaluării de mediu realizată pentru acest plan, a rezultat faptul că neaplicarea unor lucrări silvice cuprinse în amenajamentul silvic U.P. I Copper ar genera efecte negative asupra dezvoltării atât a pădurii cât și a speciilor de animale și păsări care trăiesc și se dezvoltă acolo.



Neimplementarea prevederilor amenajamentului silvic U.P. I Copper poate duce la următoarele fenomene negative cu implicații puternice în viitor:

- dezechilibre ale structurii pe clase de vârstă care afectează continuitatea pădurii; degradarea stării fitosanitare a acestor arborete precum și a celor învecinate; menținerea unei structuri simplificate, monotone, de tip continuu;
- scăderea calitativă a lemnului și a resurselor genetice a viitoarelor generații de pădure, datorită neefectuării lucrărilor silvice;
- anularea competiției interspecifice;
- forțarea regenerărilor artificiale în dauna celor naturale, cu repercursiuni negative în ceea ce privește caracterul natural al arboretului;
- dificultatea accesului în zonă și presiunea antropică asupra arboretelor accesibile din punctul de vedere al posibilităților de exploatare în condițiile inexistenței unor surse alternative;
- pierderi economice importante.

În concluzie, neimplementarea reglementărilor amenajamentului aduce modificări structurale adânci pe care le suferă pădurea, afectează nu numai creșterea ei din punct de vedere cantitativ dar și calitatea produselor, respectiv a serviciilor aduse pe o lungă perioadă de timp.

Varianța de plan aleasă presupune implementarea obiectivelor amenajamentului fondului forestier, respectiv respectarea planurilor de management și obiectivele specifice ale ariilor naturale protejate aflate în zona planului, respectarea măsurilor impuse în actele de reglementare și legislația specifică astfel încât impactul asupra factorilor de mediu să fie minim.

Varianța aleasă este conformă cu legislația, cu normele și normativele în vigoare, fiind rezultatul unor etape reglementate legislativ și preavizate în cadrul Conferinței a II-a de amenajare a pădurilor cu participarea factorilor de decizie, inclusiv a reprezentantului autorității publice centrale care răspunde de silvicultură.

Documentația înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Giurgiu (Agenția Națională pentru Mediu și Arii Protejate - Direcția Județeană de Mediu Giurgiu) care a stat la baza emiterii avizului de mediu conține:

- Notificarea întocmită de titularii S.C. Copper Beech Solar S.R.L. și S.C. Copper Beech Golf Development S.R.L., înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Giurgiu cu nr. 5136/20.04.2024;
- Anunțuri publice privind solicitarea de obținere a avizului de mediu în ziarul „Giurgiuveanu” din data de 22.04.2024 și data de 25.04.2024, afișat și pe pagina de internet a Agenției pentru Protecția Mediului Giurgiu;
- Adresa APM Giurgiu cu nr. 5035/S.A.A.A./14.10.2024 privind obligativitatea efectuării evaluării de mediu;
- Procesul verbal al Conferinței I-a și procesul verbal al Conferinței a II-a de amenajare întocmite pentru „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. Copper Beech Solar S.R.L. și S.C. Copper Beech Golf Development S.R.L., U.P. I Copper”;
- Procesul verbal al ședinței Grupului de lucru din data de 21.10.2024;
- Raportul de mediu și Studiul de evaluare adecvată, întocmite de persoană fizică atestată;
- Anunțuri publice în cotidianul național „Jurnalul” din data de 17.03.2025 și 20.03.2025 privind disponibilizarea proiectului de plan, finalizarea Raportului de mediu, a Studiului de evaluare adecvată și organizarea ședinței de dezbatere publică, în data de 30.04.2025, pentru analizarea documentelor; afișate și pe pagina de internet a ANMAP - Direcția Județeană de Mediu (APM) Giurgiu;
- Procesul-verbal al ședinței de dezbatere publică din data de 30.04.2025, înregistrat la ANMAP - DJM Giurgiu cu nr. 5035/S.A.A.A./30.04.2025;
- Punctele de vedere transmise de Agenția pentru Protecția Mediului Prahova (ANMAP - DJM Prahova) prin adresele cu nr. 8680/12.06.2024, nr. 11294/12.08.2024 și nr. 8225/27.05.2025;
- Procesul verbal al Comitetului Special Constituit cu nr. 5675/03.06.2025, pentru luarea deciziei de emiteră a avizului de mediu, întocmit de ANMAP - DJM Giurgiu;
- Aviz favorabil cu condiții nr. 9/12.06.2025, emis de ANMAP - ST Giurgiu;
- Aviz favorabil, cu condiții nr. 54/05.06.2025 (adresa nr. 1837/IM/05.06.2025), emis de Regia Națională a Pădurilor Romsilva - Administrația Parcului Natural Balta Mică a Brăilei R.A.;
- Decizia de emiteră a avizului de mediu nr. 5035/06.06.2025;
- Anunțul public al titularului privind decizia de emiteră a avizului de mediu, în ziarul „Giurgiuveanu” din data de 06 - 10.06.2025, afișat și pe pagina de internet ANMAP - Direcția Județeană de Mediu Giurgiu.

Prezentul aviz de mediu este valabil de la data emiterii, pe toată perioada de valabilitate a planului „Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată aparținând S.C. Copper Beech Solar S.R.L. și S.C. Copper Beech Golf Development S.R.L., U.P. I Copper”, cu amplasamentul în județele Giurgiu și Prahova, dacă nu intervin modificări ale acestuia.

Titularul planului are obligația de a supune procedurii de adoptare planul, precum și orice modificare a acestuia, după caz, numai în forma avizată de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Titularul planului are obligația de a notifica autoritatea competentă pentru protecția mediului dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii avizului de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii acestuia, înainte de realizarea modificării.

Nerespectarea condițiilor prezentului aviz se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorităților competente pentru protecția mediului și a publicului revine titularului planului, iar răspunderea pentru corectitudinea raportului de mediu precum și a studiului de evaluare adecvată revine autorilor acestora, conform OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/ 2006, cu completările și modificările ulterioare.

Prezentul aviz de mediu poate face obiectul unei acțiuni în justiție în baza Legii Contenciosului Administrativ nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare.

Avizul de mediu conține 28 de pagini și a fost emis în 3 exemplare.

Direcția Generală Evaluare Impact, Controlul Poluării și Schimbări Climatice

DIRECTOR GENERAL

Derina MOCANU

[Signature] 07.08.2018

