

**STUDIU DE EVALUARE ADECVATĂ**

**ELABORARE PUZ - INTRODUCERE ÎN INTRAVILAN ȘI ÎNFIINȚARE COMUNITATE SUSTENABILĂ PRIN  
CONSTRUIRE ANSAMBLU DE LOCUINȚE ȘI FUNCȚIUNI COMPLEMENTARE, CLĂDIRI DE COMUNITATE**

**TITULAR:** DRAGOS CONSTANTIN GRASU, COMUNA CHINTENI, VICTOR MARCU, MARIA RODICA BACSENYSZKI, PAROHIA ORODOXA ROMANA FEIURDENI, MARIA MARICA, IOAN MARC, VASILE MARC, RUS FLOAREA, MARIAN CORNEL, MARIAN IOAN, LETITIA STANISTE, DUMITRU DARGAU SI GELU DOREL DARGAU

**PROIECTANT DE SPECIALITATE:** SC LINIE PUNCT SRL

**ELABORATOR RAPORT DE MEDIU:** EXPERT ATESTAT ANA MARIA CORPADE

- 2024 -

**COLECTIV DE ELABORARE**

GEOGRAF DR. ANA-MARIA CORPADE  
GEOGRAF DR. CIPRIAN PETRU CORPADE  
ECOLOG IZABELLA POP  
BIOLOG NICOLAE SCROB  
EXPERT ZOOLOG / ANDREI CRIȘAN  
EXPERT HABITATE / PLANTE VLAD MĂCICĂȘAN

**APROBAT** EXPERT ATESTAT ANA MARIA CORPADE

CUPRINS

Introducere.....	5
a) Descrierea și analiza PP- ului supus aprobării.....	5
a.1) Prezentarea PP .....	5
Scopul și obiectivele PUZ-ului .....	5
Amplasamentul PUZ-ului .....	7
Utilizarea terenurilor .....	7
Baza cartografică folosită.....	8
Categoriile de lucrări reglementate prin PUZ.....	8
a.2) Efecte generate de intervențiile PP.....	9
a.3) Alte PP-uri cu care PP analizat poate genera impact cumulativ .....	11
b) Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea PP-ului.....	12
b.1) Date privind aria naturală protejată de interes comunitar: .....	12
b.2) Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP: .....	18
b.3) Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC.....	23
b.4) Obiectivele de conservare ale ANPIC .....	27
b.5) Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP.....	27
b.6) Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acesteia .....	29
c) Prezentarea rezultatelor activităților de teren .....	29
d) Analiza presiunilor și amenințărilor.....	34
e) Evaluarea impactului .....	37
e.1) Identificarea și cuantificarea impacturilor.....	37
e.2) Evaluarea semnificației impacturilor .....	49
f) Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului .....	49

g) Metode utilizate.....	59
h) Elaboratorii studiului .....	59
i) Concluziile evaluării adecvate .....	61

## Introducere

Prezentul studiu a fost elaborat în cadrul procedurii de evaluare de mediu pentru planuri și programe pentru **”Elaborare PUZ - Introducere în intravilan și înființare comunitate sustenabilă prin construire ansamblu de locuințe și funcțiuni complementare, clădiri de comunitate”**, titular Dragos-Constantin GRASU.

Studiul este elaborat ținând cont de prevederile OM 1682/2023 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar.

### a) Descrierea și analiza PP- ului supus aprobării

#### a.1) Prezentarea PP

##### Scopul și obiectivele PUZ-ului

Obiectul P.U.Z. constă în analiza și evaluarea problemelor funcționale și tehnice din zonă, ținându-se cont de strategia de dezvoltare urbană a administrației locale și județene.

Prin prezentul plan urbanistic zonal se stabilesc condițiile pentru:

- Utilizarea funcțională a terenului, în conformitate cu legislația în vigoare;
- Reglementarea caracterului terenului studiat și a regimului de înălțime permis pentru construire;
- Trasarea și profilarea accesului propus, în corelare cu situația existentă și cu situația propusă;
- Modul de ocupare al terenurilor și condițiile de realizare a construcțiilor nou propuse;
- Amenajarea teritoriului în corelare cu cadrul natural și cadrul construit existent.

În comuna Chinteni, în vecinătatea municipiului Cluj-Napoca, se dorește dezvoltarea unei comunități holistice sustenabile într-o zonă parțial aflată în extravilan. Tema de proiect propune realizarea unei zone de locuințe unifamiliale UTR LI, zonă instituții și servicii de interes public UTR IS, zonă gospodărire comunală UTR GC, zonă Verde UTR V și zonă Locuințe unifamiliale și funcțiuni de agrement UTR LV. Având în vedere dezvoltarea actuală a zonei, funcțiunile propuse se vor integra armonios în peisajul existent, precum și în fondul construit existent în zonă, zona fiind prielnică dezvoltării unor astfel de investiții.

În conformitate cu Avizul de oportunitate nr. 83 din 20.10.2021 s-au stabilit următorii indicatori urbanistici:

UTR Li	(S)+D+P, (S)+P+E/M
	H max la cornișă/ aticul ultimului nivel neretras nu va depăși 6.50 m față de CTA
	H max la coamă/ aticul ultimului nivel nu va depăși 8.00 m față de CTA
	POT max = 30%
	CUT max = 0.7
UTR Is	(S)+D+P+2E, (S)+P+2E+R/M, (S)+D+P+1E+R/M

	H max la coamă/ aticul ultimului nivel – 12.00 m față de CTA POT max = 40 % CUT max = 0.9
UTR Lv	(S)+D+P, (S)+P+E/M H max la cornișă/ aticul ultimului nivel neretras nu va depăși 6.50 m față de CTA H max la coamă/ aticul ultimului nivel nu va depăși 8.00 m față de CTA POT max = 40% CUT max = 0.9
UTR V	P H max la cornișă/ aticul ultimului nivel nu va depăși 4.00 m POT max = 10 % CUT max = 0.15
UTR Gc	(S)+D+P, (S)+P+E/M H max la cornișă/ aticul ultimului nivel neretras nu va depăși 8.00 m față de CTA H max la coamă/ aticul ultimului nivel nu va depăși 12.00 m față de CTA POT max = 20 % CUT max = 0.3
UTR Cc	POT max = 0 %, CUT max = 0

**BILANT TERITORIAL - SITUATIA PROPUSA:**

ZONE FUNCTIONALE	SUPRAFATA		POT max.	CUT max.	Reg. de H max
	mp	%			
Li Zonă locuințe individuale	64788.86	36.55 %	30.00 %	0.7	(S)+D+P(S)+P+E/M
LV Zonă mixtă de locuire și loisir	14394.75	8.12 %	40.00 %	0.9	(S)+D+P (S)+P+E/M
V Zonă verde	43765.99	24.69 %	10.00 %	0.15	P
IS Instituții și servicii de interes public	25367.92	14.31 %	40.00 %	0.9	(S)+D+P+2E (S)+P+2E+R/M (S)+D+P+1E+R/M
CC Căi de comunicație și transport, din care:	24846.71	14.02 %	0.00 %	0.0	
Rutier	20080.83	11.33 %	0.00 %	0.0	
Pietonal	4765.88	2.69 %	0.00 %	0.0	
GC Gospodărire comunală	4084.77	2.30 %	20.00 %	0.3	(S)+D+P(S)+P+E/M
<b>TOTAL ZONA STUDIATA</b>	<b>177249.00</b>	<b>100 %</b>			

**Căi de acces:** Accesul la zona studiată se realizează de pe drumul județean DJ109V, pe un drum existent, propus spre modernizare prin PUG aprobat cu HCL 08 / 8.02.2018. Modernizarea drumului se dorește a fi minim invazivă, păstrându-se ampatamentul acestuia 3,5-4,0 m, iar pe alocuri se vor propune alveole pentru depășire (platforme de încrucișare de lățime 2,5 m și lungime 15 m) dispuse la distanță de vizibilitate. Se dorește integrarea unui sistem de alveole verzi la nivelul întregului ansamblu care să țină loc de senzori giratorii, dar care să ofere o amplasare cât mai naturală și în sinergie cu topografia terenului.

Aceste alveole sunt necesare pentru întoarcerea automobilelor într-un mod cât mai ușor. De asemenea, aceste alveole, prin natura și mărimea lor, se dezvoltă precum niște parculețe ample/ zone de anticameră pentru parcelele amplasate în vecinătatea acestora, dând un caracter deosebit acestor curți urbane.

Pentru dezvoltarea unei comunități, fie ea în zona activă din punct de vedere administrativ sau excentrică, aceasta are nevoie de un set de reguli care să se aplice în orice situație. Aici este vorba de a accede la locație, activitățile regăsite, consumul survenit în urma desfășurării acestora, impactul acesteia asupra mediului înconjurător, siguranța oamenilor, trai decent, ocrotirea mediului natural, dezvoltare organică preferabil luându-se în considerare atât topografia terenului cât și vegetația și fauna întâlnite în zonă. De asemenea se vor considera lucruri de interes, forțe, cursurile de apă atât subterane cât și supraterane care participă la conturarea unui habitat sălbatic și natural, acestea fiind propuse spre păstrare și ocrotire sau chiar accentuarea lor prin dizlocarea pământului în anumite zone pentru a permite creionarea unor ochiuri de apă mai ample sub forma de lacuri și heleștee pe parcursul parâiașelor. Acestea vor fi un loc de atracție pentru diferite animale, amfibieni, păsări întâlnite în zonă. Acest lucru poate fi considerat din punct de vedere psihologic un plus pentru locuitorii comunității.

Pentru parcurgerea fluentă a sitului din punct de vedere al traficului se vor propune drumuri de diferite dimensiuni, acestea se pot consulta în cadrul proiectului atașat.

Abordarea fiecărei parcele va fi de regula o sincopă de reguli ce în siturile rurale ar trebui să fie general regăsită, clădirile să fie construite din materiale pe cât posibil regăsite în zonă, lemn, trestie, pământ, într-o anumită proporție, aspectul lor să fie semi îngropate (lucru survenit din topografia terenului) , fie tip șarpantă cu învelitoare de lemn sau paie pentru o integrare cât mai subtilă în peisaj. De asemenea fiecare parcelă va dispune de un grajd/hambar care are menirea sa adaposteasca ustensile pentru grădărit, atelier pentru gospodărie, depozit de hrană. Permacultura va fi încurajată.

### **Amplasamentul PUZ-ului**

Terenul vizat de PUZ este situat în comuna Chinteni, sat Pădureni, din județul Cluj, în zonă extravilan (88,55% din suprafață), dar și intravilan T2 (trup intravilan 2) UTR Lv10 (Locuințe viitoare) – 11,45%.

Terenul este amplasat față de municipiul Cluj-Napoca în partea de nord a acestuia.

Suprafața luată în studiu (17.7249 ha) se suprapune peste aria naturală protejată ROSCI0295 Dealurile Clujului Est.

### **Utilizarea terenurilor**

În prezent, pe amplasamentul PUZ terenurile au următoarele categorii de folosință:

Tabel 1. Categoriile actuale de folosință ale terenurilor

Terenuri propuse spre introducere în intravilan - categoria de folosință	Suprafața	
	mp	%
Faneata	130800	83.34 %
Arabil	31900	7.39 %
Drum	3034	1.93 %
Neproductiv	11515	7.34 %
<b>Total</b>	<b>177249</b>	<b>100 %</b>
Terenuri existente aflate în intravilan	20300	11.45 %
Terenuri existente aflate în extravilan	156949	88.55 %

Terenul nu conține nicio construcție existentă și se află în proprietate privată a:

- Dragos Constantin Grasu
- Cornel Marian, Ioan Marian, Letitia Staniste
- Rus Floarea
- Liana Mirela Moldovan
- Maria Marica, Marc Ioan, Marc Vasile
- Comuna Chinteni
- Parohia Ortodoxa Română Feiurdeni

în suprafață totală de 177249,00 mp.

#### Baza cartografică folosită

Limitele suprafeței de teren vizate de PUZ de pe planurile de bază corespund cu realitatea din teren.

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților au fost utilizate planuri de bază aerofotogrametrice la scara 1:5 000 și 1:10 000, elaborate de I.G.F.C.O.T./I.C.S.P.S. (anii 1985 la scara 1:5.000 și anii 1965 la scara 1:10.000) S-au folosit și ortofotoplanuri (**Error! Reference source not found.2**).

Subparcelele constituite la actuala amenajare, precum și alte detalii topografice care nu au existat pe planurile de bază, au fost ridicate în plan cu GPS.

Planurile topografice de bază astfel echipate au constituit materialul cartografic pe care s-au determinat analitic, în sistem GIS, suprafețele unităților amenajistice și s-au întocmit hărțile.

#### Categoriile de lucrări reglementate prin PUZ

Tabel 2. Prezentarea tabelară a intervențiilor și componentelor PP

Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Implementare PUZ	Introducerea în intravilan	Reglementarea caracterului terenului studiat	156949 mp din suprafața vizată de PUZ	0 m	În ROSC10295



Etapa	Tip de intervenție	Componenta	Localizare	Distanța față de cea mai apropiată ANPIC	Alte informații suplimentare
Implementare PUZ	Schimbarea categoriei de folosință a terenului	Investiții prevăzute	133483 mp din suprafața vizată de PUZ	0 m	În ROSCI0295
Implementare PUZ	Lucrări de amenajare (pregătire) a terenului	Lucrări premergătoare construirii ansamblului de locuințe și funcțiuni complementare	Suprafața vizată de PUZ	0 m	În ROSCI0295
Implementare PUZ	Lucrări de construcții	Locuințe,	Suprafața vizată de PUZ	0m	În ROSCI0295
Implementare PUZ	Lucrări de construcții	Funcțiuni complementare (gospodărie comunală, servicii publice)	Suprafața vizată de PUZ	0m	În ROSCI0295
Implementare PUZ	Lucrări	Modernizare drum comunal (DJ 109V)	Suprafața vizată de PUZ	0m	În ROSCI0295
Etapa de dezafectare	Lucrări pentru refacerea zonelor afectate	Reabilitare / dezafectare suprafețe de teren ocupate temporar	Suprafața vizată de PUZ	0m	În ROSCI0295

## a.2) Efecte generate de intervențiile PP

Tabel 3. Sumarul efectelor generate de implementarea PP

Etapa	Efecte	Tip/ tipuri de intervenție care generează efectul	Modalitatea de cuantificare	Cuantifi - carea efectelor	Distanța până la care se resimt efectele	ANPIC potențial afectate	Alte informații suplimentare
-------	--------	---	-----------------------------	----------------------------	--	--------------------------	------------------------------

Implementarea PUZ (introducere în intravilan)	Schimbarea utilizării terenurilor	Investiții prevăzute	Suprafață afectată	133483 mp	0 m	Se suprapune cu ROSCI0295	Reducere habitat specific specii
Implementarea PUZ	Decopertare și îndepărtare de vegetație pe amplasament	Lucrări de amenajare (pregătire) terenului	Suprafață afectată	177249,00 mp	0 m	Se suprapune cu ROSCI0295	Generează perturbare speciilor
Implementarea PUZ	Zgomot Vibrații	Lucrări de amenajare (pregătire) a terenului Lucrări de construire locuințe funcțiuni complementare Lucrări modernizare drum	Nivel de zgomot	Nu există limite impuse pentru nivelul de zgomot în spațiu deschis, ci doar la limita proprietății sau a locuințelor	1000 m	Se suprapune cu ROSCI0295	Generează perturbare speciilor
Implementarea PUZ	Zgomot Vibrații	Acces la teritoriul studiat prin PUZ	Nivel de zgomot	Nu există limite impuse pentru nivelul de zgomot în spațiu deschis, ci doar la limita proprietății sau a locuințelor	500 m	Se suprapune cu ROSCI0295	Accesul la teritoriul studiat se va realiza pe un drum existent, care traversează parțial habitatul de pădure 91M0. Generează perturbare speciilor din

							habitatul 91M0.
Implementarea PUZ	Emisii atmosferice, noxe, pulberi	Acces la teritoriul studiat prin PUZ Lucrări de amenajare a terenului Lucrări de construire locuințe și funcțiuni complementare Lucrări modernizare drum	Limite de emisie	Nu există limite de emisie pentru surse nederijate	100 m	Se suprapune cu ROSCI0295	Noxele atmosferice au efecte în primul rând asupra vegetației, determinând degradarea acesteia, uscarea habitatelor speciilor
Implementarea PUZ	Poluare luminoasă	Sisteme de iluminat (Becuri cu mercur)	Suprafață afectată	13 ha	100 m	Se suprapune cu ROSCI0295	Pentru iluminat public și privat se va avea în vedere utilizarea de sisteme de iluminat cu impact cât mai redus.

### a.3) Alte PP-uri cu care PP analizat poate genera impact cumulat

Se consideră că PUZ-ul nu va genera impact cumulat cu alte planuri/proiecte, deoarece efectele pe care acesta le manifestă asupra mediului sunt locale și nu se răsfrâng asupra altor teritorii în afara suprafeței vizate de PUZ.

**Tabel 4. Caracteristicile prezentului PUZ**

Nr. Crt.	Nume plan / proiect	Localizare față de ANPIC (distanța)	Efecte generate	Impacturi
1	Elaborare PUZ - Introducere în intravilan și înființare comunitate sustenabilă prin construire ansamblu de locuințe și funcțiuni complementare, clădiri de comunitate	Suprapunere cu ROSCI0295 Dealurile Clujului Est (la limita sud-vestică a sitului)	Schimbarea utilizării terenurilor  Perturbare prin zgomot, vibrații, emisii	Reducere habitat specific specii Perturbarea activității speciilor  Perturbarea activității speciilor Alterare habitat 91M0

**b) Informații privind aria naturală protejată de interes comunitar afectată de implementarea PP-ului**

**b.1) Date privind aria naturală protejată de interes comunitar:**

Suprafața de teren vizată de PUZ este amplasată integral în aria naturală protejată ROSCI0295 Dealurile Clujului Est. În cadrul ariei naturale protejate ROSCI0295 există două rezervații naturale: Fânațele Clujului "La Copârșai" și "La Craiu". Distanța în linie dreaptă de la suprafața vizată de PUZ până la cele 2 rezervații naturale este de peste 2.5 km până la Fânațele Clujului "La Copârșai", respectiv de peste 3.9 km până la Fânațele Clujului "La Craiu".

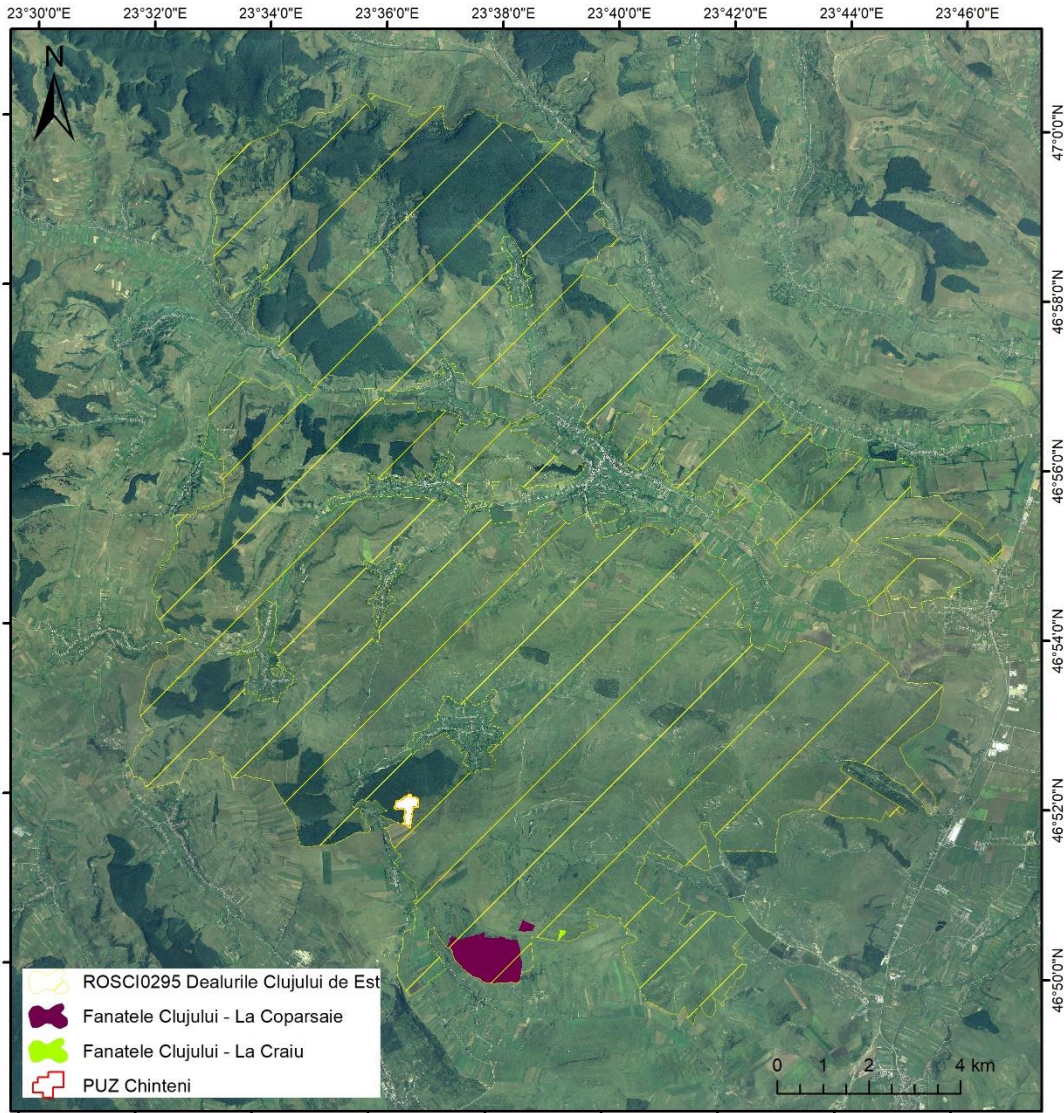


Figura 1. Rezervații naturale în proximitatea PUZ



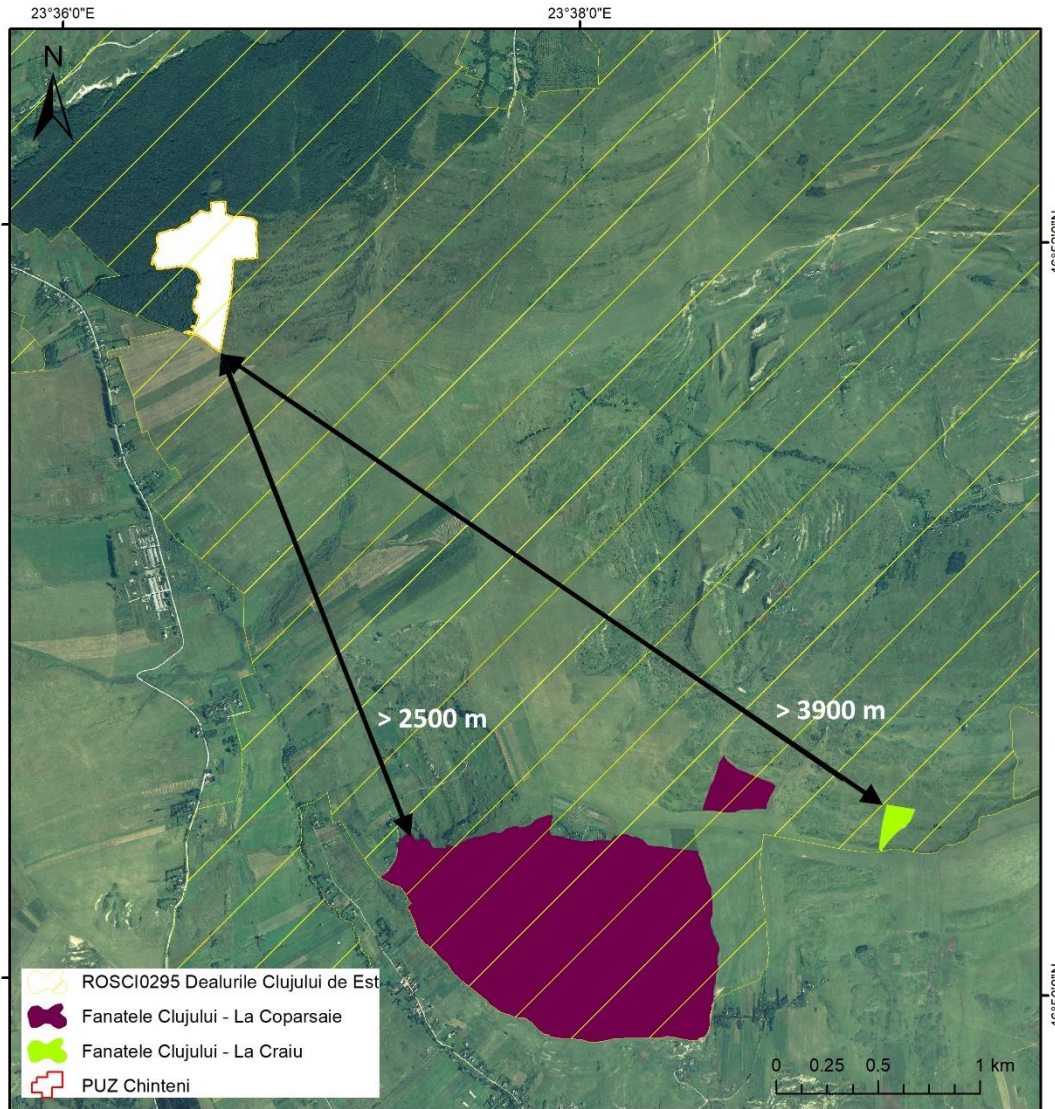


Figura 2. Distanța față de rezervații naturale

Tabel 5. Date privind ANPIC afectată de implementarea PP

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
ROSCI0295 Dealurile Clujului Est	19622,9	Importantă pentru habitate de tufărișuri, pajști și pădure: 1530* 40A0* 6210* 6240* 6410 6430 6510 91Y0 91E0* 91M0 (conform PM aprobat) Specii Anexa II Directiva 92/43/CEE (conform FS actualizat 2019): 5 specii de plante ( <i>Crambe tataria</i> , <i>Iris aphylla subsp. hungarica</i> , <i>Klasea lycopifolia</i> , <i>Pontechium maculatum</i> )	Da, aprobat prin OM 1208/2016	Da, aprobate prin Decizia nr. 189 din 21.05.2021	Continentală	Mlaștini, turbării Pășuni Păduri Terenuri arabile Intravilan	Rezervația naturală VII.6 Fânațele Clujului "La Copârșia" Rezervația naturală VII.7 Fânațele Clujului "La Craiu"	Nu este cazul	Zonă cu naturalitate ridicată

Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
		<i>subsp. maculatum, Pulsatilla patens</i> ) 3 specii de mamifere (inclusiv chiroptere) ( <i>Lutra lutra, Sicista subtilis, Rhinolophus Ferrumequinum</i> ) 4 specii de amfibieni ( <i>Bombina bombina, Bombina variegata, Triturus cristatus, Triturus vulgaris ampelensis</i> ) 2 specii de reptile ( <i>Emys orbicularis, Vipera ursinii rakosiensis</i> ) 12 specii de nevertebrate ( <i>Catopta thrips; Cucullia mixta; Eriogaster catax, Euplagia</i>							



Nume și cod ANPIC	Suprafața (ha)	Importanță / Rol	Plan de management și nr. OM prin care a fost aprobat	Decizia/ Nota de aprobare a obiectivelor de conservare ale ANPIC	Regiunea/ regiunile biogeografice în care ANPIC este localizată	Tipuri ecosisteme	Suprapunerea cu alte ANPIC sau AP	Relațiile ANPIC cu alte ANPIC	Alte particularități
		<i>(Callimorpha qadripunctaria,</i> <i>Isophya stysi,</i> <i>Leptidea morsei;</i> <i>Lycaena dispar;</i> <i>Maculinea nausithous;</i> <i>Maculinea teleius,</i> <i>Nymphalis vaualbum,</i> <i>Pilemia tigrina;</i> <i>Pseudophilotes bavius)</i>							

## b.2) Date privind habitatele/ speciile din ANPIC posibil afectate de PP:

În tabelul următor prezentăm date privind habitatul de interes comunitar 91M0 și speciile de interes conservativ din ROSCI0295 posibil a fi afectate de PUZ, astfel:

- specii pentru care s-a desemnat situl : *Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria*, *Bombina variegata*
- alte specii de interes conservativ prezente la nivelul ROSCI0295, a căror prezență este menționată și în planul de management aprobat: *Maculinea alcon*, *Lucanus cervus*, *Lacerta agilis*.

Tabel 6. Date privind speciile și habitatele posibil afectate de plan din ROSCI0295 Dealurile Clujului Est

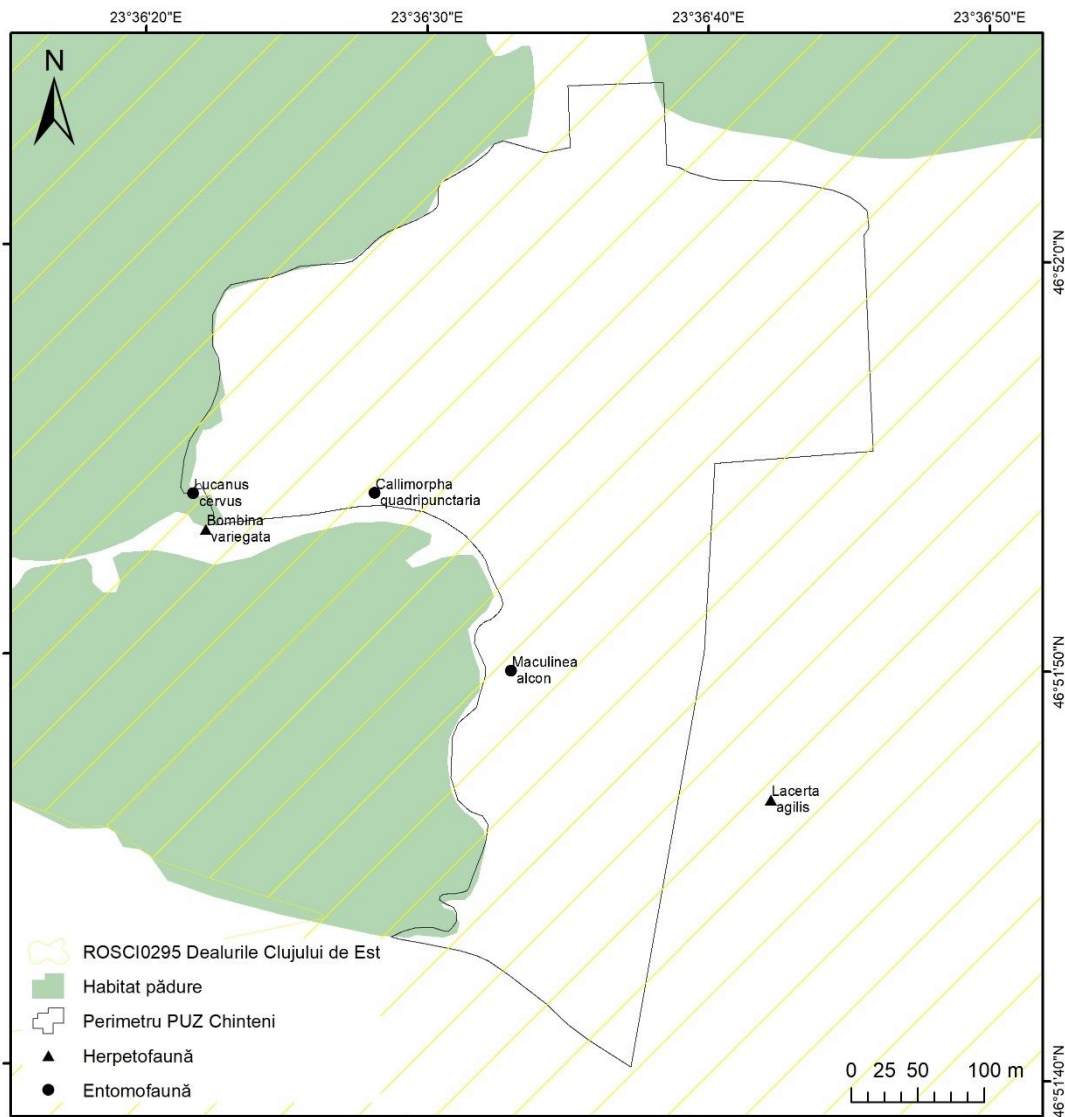
Denumire specie/ habitat	Localizare habitate & specii	Mărimea populației	Informații cuantificate privind prezența indivizilor	Dinamica populației	Suprafața habitatului speciei	Suprafața habitatului (ha)	Starea de conservare	Tendențe	Ecologia speciei	Sensibilitatea față de efectele generate de PP	Perspective schimbări climatice
91M0 "Păduri balcano-panonice de cer și gorun"	ROSCI0295 - Limita PUZ este la o distanță mai mică de 50 m de liziera pădurii și parțial limitrofă cu fondul forestier național (conform Aviz favorabil nr. 3183/28.06.2022 emis de Direcția Silvică Cluj -OS Cluj și Aviz favorabil nr.	-	-	-	-	2844 conform FS actualizat 2019 /  2778 conform PM aprobat	NI	Necunoscute	-	Afectare calitate habitat <b>nesemnificativ</b>	Vulnerabilitate scăzută la schimbări climatice

	11156/ 01.07.2022 emis de Garda Forestieră Cluj)										
<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i>	ROSCI0295 – în zona de vest a suprafeței PUZ (conform PM)	Este una din cele mai răspândite specii protejate din situl ROSCI0295.	Specia nu a fost identificată pe amplasament în campaniile de teren derulate în 2023 și nici specii plante gazdă nu au fost observate, dar există habitat potențial specific	Necunoscut	Specia este întâlnită în toate regiunile sitului, în raza tuturor UAT-urilor, cu o pondere mai mare în zonele împădurite (în raza localităților Pădureni, Chinteni, Feiurdeni, Satu Lung, Giula, Ciumăfaia, Vultureni, Dârja, Pâglișa și Dăbâca) și zonele cu un procent de	FV	Necunoscute	Specie de lepidopter, trăiește în fânețe, pajiști, tufărișuri, liziere de păduri, lumișuri de pădure, șanțuri (șanțurile întâlnite în lungul drumurilor), în zonele cu umiditate ridică și un grad de umbrire adecvat pentru menținerea umidității.	Reducere suprafață habitat - <b>neseemnificativ</b> Specia <i>Euplagia quadripunctaria</i> este una comună, cu statutul de "Least Concern" (fără probleme de conservare) în Lista Roșie a fluturilor din România (Rákosy et al. 2021). Mobilitatea indivizilor le permite părăsirea zonelor afectate de	Vulnerabilitate medie la -schimbări climatice	

					acoperire cu tufăriș de <i>Prunus spinosa</i> și <i>Crataegus monogyna</i> de cel puțin 25-30%.				Specii utilizate ca plantă gazdă larvară: <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Urtica sp.</i> , <i>Lamium sp.</i> , <i>Rubus sp.</i> , <i>Lonicera sp.</i> , <i>Epilobium sp.</i> , <i>Corylus sp.</i>	construcții, iar zonele limitrofe asigură condiții de viață similare cu cele din teritoriul studiat. Suprafața afectată reprezintă cca. 0.16 % din suprafața totală a habitatului specific la nivel de sit.		
<i>Maculinea alcon</i>	ROSCIO295 – în zona de vest a suprafeței PUZ (conform PM)	117 exemplare observate în Dealurile Clujului Est (conform PM)	Specia nu a fost identificată pe amplasament în campaniile de teren derulate în 2023 și nici specii plante gazdă nu au fost observate, dar există habitat potențial specific.	Necunoscut	8055.26 ha la nivel ROSCIO295 13 ha la nivel PUZ			Necunoscută	Necunoscută	Specie de lepidopter, preferă pajiștile umede unde crește <i>Gentiana</i> .	Reducere suprafață habitat - <b>Nesemnificativ</b> Suprafața afectată reprezintă cca. 0.16 % din suprafața totală a habitatului specific la nivel de sit.	Vulnerabilitate medie la schimbări climatice

<i>Lucanus cervus</i>	ROSCI0295 – în zona de vest, în imediata vecinătate a amplasamentului PUZ (conform PM)	Necunoscută	Indivizi identificați în vecinătatea vestică a amplasamentului PUZ	Necunoscut	Specie comună la nivelul ROSCI0295	Necunoscută	Necunoscută	Specie de coleopter care preferă habitate forestiere de foioase	Afectare calitate habitat - <b>nesemnificativ</b>	Vulnerabilitate scăzută la schimbări climatice
<i>Bombina variegata</i>	ROSCI0295 – în zona de vest, în imediata vecinătate a amplasamentului PUZ (conform PM)	400-600 indivizi la nivel de ROSCI0295	Prezență în vecinătatea amplasamentului PUZ posibilă, în strânsă legătură cu bălțile/ochiurile de apă temporare care pot să apară în rigolele de pe marginea drumurilor sau în alte adâncituri ca urmare a precipitațiilor abundente.		Larg răspândită în Dealurile Clujului Est cca. 2,11 ha suprafață habitat acvatic de reproducere la nivel de sit ROSCI0295. Suprafața habitatelor terestre este necunoscută.  La nivel PUZ nu au fost identificate și nu există	NI	Necunoscută	Specie de amfibilan mai puțin pretențioasă în alegerea habitatului, fiind găsită în bălți și băltoace temporare sau permanente, atât curate cât și poluate (chiar și cu concentrații mari de hidrogen sulfurat sau săruri), cu sau fără	Afectare calitate habitat - <b>nesemnificativ</b>	Vulnerabilitate ridicată la schimbări climatice

					habitate potențiale.				vegetație, mlaștini, pârâie cu curs mai lin, izvoare, inclusiv în apa strânsă în urme de roți. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate de activitățile umane (Cogălniceanu et al., 2000).		
<i>Lacerta agilis</i>	ROSCIO295 – în zona de est, în vecinătatea amplasamentului PUZ (conform PM)	Conform PM s-au identificat 33 de exemplare la nivelul sitului	Indivizi identificați în partea de est a amplasamentului PUZ (la cca. 70 m în raport cu limita estică a PUZ-ului)	Necunoscută	Larg răspândită în ROSCIO295 -		Necunoscută	Necunoscută	Specie de reptilă care poate fi prezentă în habitate deschise, însorite	Afectare calitate habitat - <b>nesemnificativ</b>	Vulnerabilitate medie la schimbări climatice



**Figura 3.** Perimetrul PUZ-ului în raport cu obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000 Dealurile Clujului de Est (sursa Planul de Management și Regulamentului sitului de importanță comunitară ROSCI0295 Dealurile Clujului Est și ale Rezervațiilor Naturale VII.6. Fânațele Clujului "La Copârșaie" și VII.7 Fânațele Clujului "La Craiu", Ocolul Silvic Cluj)

b.3) Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ANPIC.

Tabel 7. Relațiile structurale și funcționale

Denumire specie/ habitat	Relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață	Relațiile de dependență dintre speciile și habitatele de interes comunitar	Relațiile de dependență dintre speciile/ habitate și alte caracteristici (de relief, geologice, altitudinale, altele)	Relațiile între speciile de interes comunitar pe baza relațiilor trofice sau a altor relații interspecifice	Relaționarea dintre specii și coridoarele ecologice

<p>91M0</p>	<p>Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață.</p>	<p>În acest tip de habitat sunt prezente specii de chiroptere (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>, <i>Myotis myotis</i>, <i>Barbastella barbastellus</i>), specii de nevertebrate (<i>Leptidea morsei</i>, <i>Nymphalis vaualbum</i>, însă acestea nu au fost identificate în zona de studiu. De asemenea, specia <i>Lucanus cervus</i> este o specie de coleopter a cărei prezență a fost confirmată în habitatul 91M0 în afara zonei de studiu PUZ, la limita vestică a acestuia. Specia <i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> poate fi prezentă la liziera pădurilor de foioase. S-a identificat prezența speciei la marginea vestică a teritoriului studiat de PUZ, în zona de lizieră a pădurii.</p>	<p>Habitatul forestier se regăsește în zona de deal și câmpie, la altitudini cuprinse între 250-600 m, în condiții de relief de versanți mediu puternic înclinați cu expoziții în general însoțite, culmi, câmpii plane sau cu depresiuni, pe substrat diferite: calcare, andezite, bazalt, loess, argilă, nisip etc. Solurile sunt în general brune slab acide, de obicei profunde, adeseori argiloase, cu umiditate alternantă. În ROSCI0295 este distribuit în treimea de vest a sitului și reprezintă 95% din ecosistemele forestiere din sit.</p>	<p>În acest tip de habitat este posibilă prezența speciilor dependente de habitatele forestiere. Speciile de lilieci <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> și <i>Myotis myotis</i> utilizează habitatul 91M0 ca habitat specific de hrănire. Specia <i>Barbastella barbastellus</i> poate folosi habitatul 91M0 atât pentru hrănire, cât și pentru adăpost (scorburi). Însă, în zona studiată de PUZ și în vecinătatea acesteia, speciile nu au fost identificate. Speciile de nevertebrate - <i>Leptidea morsei</i>, <i>Nymphalis vaualbum</i>, <i>Lucanus cervus</i> - sunt specii silvicole, dependente de păduri de foioase. Distribuția acestor specii nu se suprapune cu suprafața redusă a habitatului 91M0 prezentă în zona PUZ. Specia <i>Callimorpha (Euplagia)</i></p>	<p>Nu este cazul</p>
-------------	--	---	--	--	----------------------



				<i>Quadripunctaria</i> a fost identificată în proximitatea habitatului 91M0.	
<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și suprafață dacă este specie termohigrofilă.	Nu are relații de dependență strictă cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia trăiește în fânețe, pajiști, tufărișuri, liziere de păduri, luminișuri de pădure, dar preferă văile umede cu tufărișuri și umede și umbrite. Se hrănește cu nectarul din inflorescențe (tufele <i>Eupatorium cannabinum</i> ) și pe oare se camuflează foarte bine în cursul zilei. Specii utilizate ca plantă gazdă larvară: <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Urtica sp.</i> , <i>Lamium sp.</i> , <i>Rubus sp.</i> , <i>Lonicera sp.</i> , <i>Epilobium sp.</i> , <i>Corylus sp.</i>	Specie termohigrofilă, întâlnită în pajiști și fânețe umede cu tufărișuri, în luminișurile și la liziera pădurilor umede de foioase, pe malurile fânețe, pajiști, cursurilor de apă cu vegetație bogată, în liziere de vegetație bogată, în luminișurile și deșeurile cu arbuști și povârnișurile umede cu tufărișuri și vegetație abundentă. Pe teritoriul României a fost semnalată până la circa 1000 m altitudine. La nivelul sitului Dealurile Clujului Est, habitatul speciei poate fi întâlnit în fânețe, pajiști, tufărișuri, liziere de păduri, luminișuri de pădure, șanțuri (șanțurile întâlnite în lungul drumurilor), în zonele cu umiditate ridicată și un grad de umbră adecvat pentru menținerea umidității.	Nu este dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și / sau a relațiilor interspecifice.	Nu este cazul
<i>Maculinea alcon</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și suprafață, chiar dacă este specie care	Nu are relații de dependență strictă cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia trăiește în zonele cu pajiști umede în care este prezentă planta	Preferă pajiștile umede unde cresc specii de gențiană <i>Gentiana pneumonanthe</i> și / sau <i>G. cruciata</i>	Nu este dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și / sau a relațiilor interspecifice.	Nu este cazul

	preferă pajiști umede.	gazdă <i>Gentiana pneumonanthe</i> .			
<i>Lucanus cervus</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață.	Nu are relații de dependență strictă cu speciile și habitatele de interes comunitar, însă ținând cont de cerințele sale de biotop, la nivelul sitului ROSCI0295 s-a identificat în habitatul de interes comunitar 91M0.	Este considerată specie polifagă, ce se dezvoltă în lemnul putred (aflat sub nivelul solului) al multor specii de foioase, dar preferă quercineele. Poate fi întâlnită în păduri de foioase, dar și în zone deschise cu arbori izolați sau cu garduri vii, în grădini urbane și suburbane, parcuri, pășuni împădurite, oriunde există o sursă suficientă de lemn mort.	Nu este dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și / sau a relațiilor interspecifice.	Nu este cazul
<i>Bombina variegata</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață chiar dacă folosește apele de suprafață pentru întreg ciclul biologic.	Nu are relații de dependență strictă cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia se hrănește cu specii care nu sunt de interes comunitar și este prezentă și în structuri ale altor habitate care nu sunt de interes comunitar	Specia este prezentă în toate zonele de vegetație din zona de șes de la circa 200 m altitudine și pînă în etajul montan superior și chiar subalpin la aproximativ 2000 m altitudine. Este mai abundentă în zonele colinare	Nu este dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și / sau a relațiilor interspecifice.	Nu este cazul
<i>Lacerta agilis</i>	Nu influențează relațiile de dependență dintre ANPIC și corpurile de apă subterană și de suprafață.	Nu are relații de dependență strictă cu speciile și habitatele de interes comunitar. Specia se hrănește cu specii care nu sunt de interes comunitar (râme, muște) și este prezentă și în	Specia este prezentă în habitate deschise, însorite (pajiști cu sau fără tufișuri, poieni, liziere de pădure, taluzuri, etc.). Are nevoie de căldură și de un anumit grad de umiditate și nu necesită neapărat	Nu este dependentă de alte specii de interes comunitar pe baza relațiilor trofice și / sau a relațiilor interspecifice.	Nu este cazul

		structuri ale altor habitate care nu sunt de interes comunitar			
--	--	--	--	--	--

#### b.4) Obiectivele de conservare ale ANPIC

Obiectivele de conservare ale ariei naturale de interes comunitar ROSCI0295 Dealurile Clujului Est stabilite de către ANANP prin Decizia nr. 189 din 21.05.2021 sunt menținerea și/sau îmbunătățirea stării de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar pentru care a fost declarată. Obiectivele de conservare ale speciilor și habitatelor de interes comunitar din ROSCI0295 Dealurile Clujului Est sunt anexate acestui studiu.

Obiectivele de conservare ale speciilor și habitatului de interes conservativ posibil a fi afectate de PUZ, conform Deciziei nr. 189 din 21.05.2021, sunt:

- Obiectivul de conservare specific pentru habitatul 91M0 "Păduri balcano – panonice de cer și gorun" îl reprezintă îmbunătățirea stării de conservare definit prin parametrii și valorile țintă prezentați în anexa acestui studiu.
- Obiectivul de conservare specific pentru specia *Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria* îl reprezintă menținerea stării de conservare definit prin parametrii și valorile țintă prezentați în anexa acestui studiu.
- Obiectivul de conservare specific pentru specia *Lucanus cervus* îl reprezintă menținerea sau îmbunătățirea stării de conservare definit prin parametrii și valorile țintă prezentați în anexa acestui studiu.
- Obiectivul de conservare specific pentru specia *Bombina variegata* îl reprezintă îmbunătățirea stării de conservare definit prin parametrii și valorile țintă prezentați în anexa acestui studiu.

Prin Decizia nr. 189 din 21.05.2021 nu sunt desemnate obiective de conservare pentru speciile *Maculinea alcon* și *Lacerta agilis*, aceste specii sunt de interes conservativ, dar nu sunt listate în Anexa II a Directivei Habitate.

#### b.5) Analiza măsurilor de conservare din planul de management/ regulamentul ANPIC care pot limita/ influența intervențiile și activitățile propuse de PP

Măsuri cu relevanță pentru PUZ stabilite prin PM al ROSCI0295 Dealurile Clujului Est, fiind specificată și legătura planului cu acestea:

##### 1. Habitat 91M0 "Păduri balcano – panonice de cer și gorun"

**Măsură: Respectarea amenajamentelor silvice în vigoare**

PUZ-ul nu interferează cu suprafața habitatului forestier inclusă în fondul forestier național. Planul de față nu are nicio implicație în implementarea măsurii.

**Măsură: Respectarea recomandării de:**

- a păstra un număr de aproximativ trei arbori bătrâni la hectar
- a păstra cel puțin doi arbori căzuți (lemn mort) la hectar

PUZ-ul analizat nu presupune tăierea arborilor bătrâni și nici îndepărtarea arborilor căzuți din interiorul habitatului 91M0. Planul de față nu are nicio implicație în implementarea măsurii.

**Măsură: Controlul speciilor invazive**

Prin PUZ nu se vor afecta alte suprafețe decât cele efectiv acoperite de construcții, nu se vor introduce specii de plante alohtone sau invazive. Suprafețele acoperite de construcții sunt în afara arealului de distribuție al habitatului.

**Măsură: Interzicerea incendiilor de vegetație în sit (în general) dar în mod special în interiorul și/sau vecinătatea acestor habitate**

PUZ nu prevede incendieri / arderea de vegetație în sit.

**Măsură: Evitarea extragerii selectiv preferențiale a arborilor aparținând speciilor de *Quercus sp.***

PUZ-ul nu interferează cu suprafața habitatului forestier inclusă în fondul forestier național. Planul de față nu are nicio implicație în implementarea măsurii.

**2. Specii *Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria, Maculinea alcon, Lucanus cervus, Bombina variegata, Lacerta agilis***

**Măsură: Limitarea încărcăturii de animale/ha la cel mult 0.7 UVM/ha (corelat cu capacitatea de suport a pășunilor)**

Planul de față nu are nicio implicație în implementarea măsurii.

**Măsură: Reglementarea perioadei în care se permite pășunatul: recomandat între 15 aprilie și 30 noiembrie**

Planul de față nu are nicio implicație în implementarea măsurii.

**Măsură: Interzicerea incendiilor de vegetație în sit**

Planul de față nu are nicio implicație în implementarea măsurii. PUZ nu prevede incendieri / arderea de vegetație în sit.

**Măsură: Îndepărtarea controlată a tufărișurilor prin mijloace exclusiv mecanice. Se permite menținerea unei suprafețe de 20-30% acoperită de tufărișuri (excepție în habitatul de tufărișuri 40A0, care nu trebuie afectat)**

Planul de față nu are nicio implicație în implementarea măsurii. Pe suprafața vizată de PUZ nu s-au indentificat habitate de tufărișuri, pajiști de interes conservativ / comunitar.

**Măsură: Evitarea folosirii substanțelor chimice pe terenurile arabile din interiorul și proximitatea sitului**

Planul de față nu are nicio implicație în implementarea măsurii.

**Măsură: Înlocuirea (pe cât posibil a) sistemelor de iluminat pe baza de vapori de mercur cu sisteme alternative**

În zona reglementată de PUZ se va evita pe cât posibil iluminatul artificial, cel puțin în spațiile comune, acolo unde acesta nu este impus pentru asigurarea siguranței locuitorilor complexului rezidențial. Pentru clădirile construite în complexul rezidențial se va avea în vedere utilizarea unor sisteme de iluminat cu impact cât mai redus.

**Măsură: Interzicerea abandonării deșeurilor pe teritoriul sitului Dealurile Clujului Est**

Pe suprafața vizată de PUZ , prin plan este reglementat modul de gestionare a deșeurilor:

-Deșeurile menajere se vor colecta și se vor depozita temporar într-un loc special amenajat, în zona de debarasare în tomberoane/containere cu capac și vor fi transportate și depozitate în locuri special amenajate în afara incintei și vor fi ridicate după un program stabilit de către serviciul specializat de salubritate cu care beneficiarul va încheia contract pentru colectarea, transportul și depozitarea deșeurilor cu excepția celor cu regim special.

-Deșeurile rezultate de la lucrările de construire vor fi colectate și evacuate de pe amplasament. În etapa de proiectare vor fi prevăzute în cadrul organizării de șantier spații de depozitare / stocare temporară a deșeurilor provenite de lucrările de construire.

**Măsură:** *Interzicerea accesului pe teritoriul Dealurile Clujului Est cu mijloace motorizate (ATV-uri, motociclete, motorete, autovehicule offroad etc.) în scopul practicării de sporturi, cu excepția drumurilor permise accesului public*

Planul de față nu are nicio implicație în implementarea măsurii. Accesul la amplasament se va realiza pe drumul existent.

**Măsură:** *Identificarea unor măsuri de reducere a fragmentării habitatelor în cazul unor investiții pe teritoriul sitului (modernizări de drumuri, construcții etc.)*

Pe suprafața vizată de PUZ nu s-au identificat habitate de interes conservativ. Categoriile de lucrări vizate de PUZ nu conduc la fragmentarea habitatelor de interes conservativ existente în sit ROSC10295.

**b.6) Alte informații relevante privind conservarea ANPIC, inclusiv posibile schimbări în evoluția naturală a acestora**

nu este cazul

### c) Prezentarea rezultatelor activităților de teren

Pornind de la datele prezentate în memoriul de prezentare, date preluate din planul de management aprobat al ariei naturale protejate, s-au colectat date și informații din teren în două campanii de teren mai și august 2023, în perioada optimă de identificate în teren a speciilor și habitatelor vizate. În teren s-au urmărit:

- Habitatele și speciile pentru care se cunoaște distribuția în ANPIC pe amplasamentul și în vecinătatea PUZ (conform datelor și informațiilor din planul de management)
- Habitatele și speciile pentru care nu se cunoaște prezența în zona PUZ
- Prezența speciilor invazive
- Impacturi

### Rezultate habitate:

Pe teritoriul studiat nu au fost cartate habitate de interes comunitar, astfel nefiind cazul de investigații suplimentare în teren.

Singurul habitat de interes comunitar care figurează în Planul de management al sitului Dealurile Clujului de Est cartat în proximitatea teritoriului studiat, este habitatul de pădure 91M0 "Păduri balcano – panonice de cer și gorun". Habitatul forestier a fost identificat în teren în proximitatea nordică și vestică față de amplasamentul PUZ .

### Rezultate specii:

În perioada activităților de teren nu s-a identificat niciuna dintre speciile de interes conservativ vizate (*Callimorpha quadripunctaria*, *Maculinea alcon*) și nu au fost observate nici speciile de plante gazdă, dar nu se poate exclude prezența lor, habitate potențial specifice fiind identificate pe amplasamentul PUZ.

La nivelul întregului areal al ROSCI0295, habitatele specifice speciilor *Callimorpha quadripunctaria* și *Maculinea alcon* ocupă o suprafață de cca 8055.26 ha. Datorită valențelor ecologice destul de ridicate și a dinamismului indivizilor aparținând speciilor *Callimorpha quadripunctaria* și *Maculinea alcon*, suprafața habitatelor (potențiale) afectate de PUZ poate fi considerată de cca. 13 ha (din total suprafață PUZ), ceea ce reprezintă 0.16 % din suprafața ROSCI0295.

-Pentru identificarea speciei *Callimorpha quadripunctaria* s-a aplicat metoda transectului, conform Ghidului sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România. Observațiile s-au realizat de-a lungul unor transecte paralele cu axul longitudinal al habitatelor potențiale (ex. pajiști, liziere, margini de zone umede, zone care includ și specia cânepa codrului *Eupatorium cannabinum*, însă planta gazdă nu a fost observată pe amplasament). Lățimea zonei de observație este de 5-10 m, iar lungimea de până la 3 km. Pentru colectarea datelor din teren s-a ținut cont de perioada de zbor a fluturului care poate să înceapă, în funcție de particularitățile climatice ale fiecărui an, din luna iulie până în luna septembrie.

Specia *Euplagia quadripunctaria* este una comună, cu statutul de "Least Concern" (fără probleme de conservare) în Lista Roșie a fluturilor din România (Rákossy et al. 2021).

- Metoda transectului este potrivită și pentru identificarea speciei *Phengaris (Maculinea) alcon*, specie care nu este de interes comunitar, dar figurează pe anexa 4B a OUG 57/2007 cu aprobările și modificările ulterioare. Observațiile s-au realizat de-a lungul unor transecte paralele cu axul longitudinal al habitatelor potențiale (ex. pajiști, în special cele care să includă și specii de gențiană *Gentiana pneumonanthe* și/sau *G. cruciate*, dar speciile gazdă nu au fost observate pe amplasament). Lățimea zonei de observație este de 5-10 m, iar lungimea de până la 1 km. Pentru colectarea datelor din teren s-a ținut cont de perioada de zbor a fluturului care poate să înceapă, în funcție de particularitățile climatice ale fiecărui an, din luna iunie până în luna august.

Respectând metodologiile menționate, pe amplasamentul PUZ în luna august 2023 nu au fost observate exemplare aparținând speciilor *Callimorpha quadripunctaria* și *Phengaris (Maculinea) alcon* și nici prezența speciilor gazdă nu a fost confirmată în habitatele potențiale.

Menționăm că, mobilitatea indivizilor le permite părăsirea zonelor afectate de construcții, iar zonele limitrofe asigură condiții de viață similare cu cele din teritoriul studiat.

De asemenea, nu au fost identificate pe amplasamentul PUZ alte specii de interes conservativ.

Rezultatele activităților de teren se prezintă cât mai detaliat și se concluzionează conform tabelului de mai jos (Tabelul nr. 9).

**Tabel 8. Rezultatele activităților de teren**

Incertitudine identificată	Abordare propusă	Aspecte analizate	Clarificare incertitudinii	A fost clarificată incertitudinea (Da/Nu/Parțial)
S-a identificat habitatul 91M0 în zona planului?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard	Prezența, distribuția și compoziția habitatului	Habitatul este limitrof și în vecinătatea nordică și vestică față de amplasamentul PUZ	Da

	de inventariere și de monitorizare.			
Este prezentă specia <i>Callimorpha quadripunctaria</i> în zona planului?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard de inventariere și de monitorizare (metoda transectului)	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia nu a fost identificată în teren în timpul deplasărilor și nici specii plante gazdă nu au fost observate (nu se exclude prezența lor), dar există habitat potențial al speciei.	Parțial
Este prezentă specia <i>Maculinea alcon</i> în zona planului?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard de inventariere și de monitorizare (metoda transectului)	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Specia nu a fost identificată în teren în timpul deplasărilor și nici specii plante gazdă nu au fost observate (nu se exclude prezența lor), dar există habitat potențial al speciei.	Parțial
Există alte specii protejate în zona planului?	Deplasări în teren în perioada optimă de studiu cu aplicarea metodelor standard de inventariere și de monitorizare.	Prezența, distribuția și activitatea speciei	Nu au fost identificate în timpul deplasărilor în teren alte specii de interes conservativ pe amplasamentul PUZ.	Da

#### Prezență specii invazive:

Dintre speciile autohtone, dar cu potential invaziv pe teritoriul studiat, menționăm planta *Xeranthemum cylindraceum*. De asemenea, în lipsa unui management adecvat, ca urmare a succesiunii ecologice, pe teritoriul analizat crește suprafața acoperită cu tufărișuri de porumbar (*Prunus spinosa*) și păducel (*Crataegus monogyna*).

#### Rezultate impacturi:

Cu excepția prezenței speciilor invazive, pe amplasamentul PUZ nu au fost identificate alte impacturi antropice.

#### Fotografii din teren:

22 mai 2023, din punctul 46.864832° N, 23.607323° E, Pajiste din zona PUZ (vedere spre E)





22 mai 2023, din punctul 46.864832° N, 23.607323° E, Pajiste din zona PUZ (vedere spre SV)



22 mai 2023, din punctul 46.863685° N, 23.609233° E, Zona invadata de tufarisuri de porumbar și păducel pe teritoriul PUZ (vedere spre S)





10 august 2023, din punctul 46.865301° N, 23.609688° E, Detaliu pajiște



10 august 2023, din punctul 46.864305° N, 23.608695° E, Zonă de pajiste și tufarisuri de pe teritoriul PUZ  
(vedere spre S)





d) Analiza presiunilor și amenințărilor

În tabelul următor au fost extrase din planul de management aprobat al ROSCI0295 impacturile identificate la nivelul întregii ANP care afectează speciile și habitatele identificate ca prezență directă sau potențială pe suprafața PUZ.

Tabel 9. Analiza presiunilor/amenințărilor din planul de management și a altor PP-uri

ANPIC	Specie/ habitat	Parametru/ ținta afectat(ă)	Presiune/ amenințare conform PM / FS al ANPIC	Nivelul presiunii/ amenințării conform PM/FS al ANPIC	PP care contribuie la presiune/ amenințare	Observații
ROSCI0295 Dealurile Clujului Est	Habitat 91M0	Suprafața habitatului	B07. Alte activități silvice decât cele listate mai sus (defrișările ilegale )	Scăzută	-	Impactul nu se manifestă pe amplasamentul planului
		Suprafața habitatului	D01.02 Drumuri, autostrăzi (fragmentarea prin drumuri)	Medie	Modernizare drum existent	
		Nr. specii edificatoare în stratul ierbos	B06. Pășunatul în pădure	Medie	-	Impactul nu se manifestă pe amplasamentul planului

		Abundență specii invazive	I. Specii invazive, alte probleme ale speciilor și genele (pătrunderea unor specii invazive)	Medie	-	Impactul se manifestă în prezent pe amplasament: presiune identificată urmare a activităților de teren din 2023, dar habitatul nu este prezent pe amplasament, deci presiunea nu afectează structura și funcțiile acestuia.	
		Abundență specii edificatoare de arbori	F04. Luare /prelevare de plante terestre, în general (recoltarea de specii)	Scăzută	-	Impactul nu se manifestă pe amplasamentul planului	
ROSCI0295	Specii de nevertebrate Dealurile Clujului Est	Specii de nevertebrate <i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> și <i>Maculinea alcon</i>	Distribuția speciei înălțimea medie a vegetației în fragmentele de habitate în perioadele cruciale pentru specie	A03.01 Cosire intensivă sau intensificarea cosirii	Scăzută	-	Nu se manifestă prin implementarea PUZ
			Distribuția speciei Suprafața specifică habitatului speciei	A04.01.02 Pășunatul intensiv al oilor	Ridicată	-	Nu se manifestă prin implementarea PUZ
			Distribuția speciei Suprafața specifică habitatului speciei	A07 Utilizarea produselor biocide, hormoni și substanțe chimice	Medie	-	Nu se manifestă prin implementarea PUZ

		Distribuția speciei	H06.02 Poluare luminoasă	Medie	Investiția propusă prin PUZ	-
		Distribuția speciei Suprafața specifică habitatului speciei	J01.01 Incendii (Curățarea terenurilor de resturi vegetale prin incendieri)	Medie	-	Nu se manifestă prin implementarea PUZ
	Specii de nevertebrate <i>Lucanus cervus</i>	Suprafața habitatului speciei	D01.02 Drumuri, autostrăzi	-	Modernizare drum existent (DJ109V)	Impactul asupra speciei nu este menționat în PM. Este un impact identificat urmare analizei efectelor generate de implementarea PUZ.
ROSCI0295	Specii de amfibieni Dealurile Clujului Est <i>Bombina variegata</i>	Suprafață habitat de reproducere Distribuția speciei	H01.05 Poluarea difuză a apelor de suprafață, cauzată de activități agricole și forestiere	Scăzută	-	Impactul nu se manifestă pe amplasamentul planului
		Distribuția speciei	H05.01 Gunoiul și deșeurile solide	Scăzută	Derularea investiției propuse prin PUZ și ulterior etapa de funcționare	Specia nu a fost identificată pe amplasament, nu există habitate specifice de reproducere.
		Suprafață totală habitate specifice	D01.02 Drumuri, autostrăzi (fragmentarea prin drumuri)	Scăzută	Modernizare drum existent (DJ109V)	Specia a fost identificată în vecinătatea amplasamentului (în vecinătatea drumului existent)
		Suprafață habitat de reproducere Distribuția speciei	J02.06.02 Captări de apă de suprafață pentru alimentarea cu apă	Scăzută	-	Impactul nu se manifestă pe amplasamentul planului (nu există habitate

						de reproducere pe amplasament)
ROSCIO295 Dealurile Clujului Est	Specii de reptile <i>Lacerta agilis</i>	-	-	-	-	Nu sunt menționate impacturi asupra speciei în PM aprobat

e) Evaluarea impactului

e.1) Identificarea și cuantificarea impacturilor

Tabel 10. Identificarea și cuantificarea impacturilor

Intervenție	Efecte	Impacturi directe	Impacturi indirecte	Impacturi secundare	Impacturi cumulative	Impacturi pe termen scurt și lung	Specia	Parametru / țintă afectată	Cuantificare impact	Mod de cuantificare
Introducere în intravilan	Schimbarea utilizării terenurilor	Reducere habitat specific	Modificarea distribuției speciei în sit	Nu este cazul	Alte proiecte care ar conduce la scăderea suprafeței habitatului	Impactul direct și indirect se manifestă pe termen lung	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> <i>Maculineaalcon</i>	Suprafață specifică habitatului specie Distribuția specie în sit	13 ha	Calcul suprafeței
Lucrări de amenajare (pregătire) a terenului Lucrări de construire locuințe și funcțiuni complementare Lucrări modernizare drum Acces la teritoriul studiat prin PUZ	Zgomot Vibrații	Perturbare activități specii	Displacement pentru specii	Nu este cazul	Nu este cazul, nu există alte planuri/ proiecte în zonă în care se va implementa proiectul	Impactul direct și indirect se manifestă pe termen scurt, în perioada de construcție	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> <i>Maculineaalcon</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Lacerta agilis</i>	Distribuția specie în sit 90 db la limita amplasamentului pe perioada construcției 50 db la limita locuinței în timpul funcționării ziua și 40 db noaptea	13 ha	Suprafețe ocupate cu construcții Nivel de zgomot
Lucrări de amenajare	Emisii atmosferice,	Alterare habitat	Displacement pentru specii	Nu este cazul	Nu este cazul, nu există alte planuri/	Impactul direct și indirect se	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i>	Distribuția specie în sit	Nu există limite de emisie pentru	Emisii de poluanți în aer

(pregătire) terenului	anoxe, pulberi				proiecte în zona în care se va implementa proiectul	manifestă pe termen scurt, în perioada de construcție	<i>Maculinea alcon</i> <i>Lucanus cervus</i> <i>Bombina variegata</i> <i>Lacerta agilis</i>		activitățile în spațiu deschis	
Lucrări de construire locuințe și funcțiuni complementare										
Lucrări modernizare drum										
Acces la teritoriul studiat prin PUZ										
Lucrări de amenajare (pregătire) terenului	Decopertare și îndepărtare vegetație	Reducere habitat specific	Modificarea distribuției speciei în sit	Nu este cazul	Nu este cazul, nu există alte planuri/proiecte în zona în care se va implementa proiectul	Impactul direct și indirect se manifestă pe termen scurt, în perioada de construcție	<i>Callimorpha</i> și <i>(Euplagia) quadripunctaria</i> <i>Maculinea alcon</i>	Suprafață specifică habitatului specie Distribuția specie în sit	13 ha	Calculul suprafeței ocupate
Sisteme de iluminat	Poluare luminoasă	Alterare habitat specific	Displacement pentru specii	Nu este cazul	Nu este cazul, nu există alte planuri/proiecte în zona în care se va implementa proiectul	Impactul direct și indirect se manifestă pe termen lung	<i>Callimorpha</i> și <i>(Euplagia) quadripunctaria</i> <i>Maculinea alcon</i>	Distribuția specie în sit	Toată suprafața PUZ, 156949 ha	Calculul suprafeței ocupate

Având în vedere statutul de arie protejată cu care se suprapune suprafața PUZ, cele mai importante forme de impact potențial sunt cele asupra componentei biotice, respectiv reducerea, fragmentarea sau modificarea parametrilor ecosistemici din cadrul habitatului de interes comunitar, respectiv a habitatelor caracteristice unor specii protejate. Trebuie menționat însă că starea actuală a ecosistemului în zona planului este una degradată, prin urmare nu se întrevine într-un ecosistem cu funcționalitate bună, din care lipsesc presiunile, modul de management al pajiștilor de acolo este unul deficitar, fiind afectat fie de suprapășunat, fie de abandon, dar ambele cu efecte negative majore asupra funcțiilor ecosistemului.

#### **Potențialul impact direct și indirect:**

Impactul direct este reprezentat de pierderea unor suprafețe de habitat al speciilor. Pierderea habitatelor speciilor de nevertebrate nu ridică niciun fel de problemă în ceea ce privește cobservarea acestora la nivelul întregului sit, cu atât mai mult cu cât nu vor fi afectate plantele gazdă, care nu se regăsesc pe amplasament. Nu vor fi afectați nici amfibienii, nu se vor distruge sau degrada habitate de reproducere pentru aceștia și nici nu se va produce mortalitate directă nici în perioada de construcție și nici în cea de funcționare.

#### **Potențialul impact pe termen scurt sau lung:**

Pentru orice specie sau tip de habitat de interes comunitar, impactul pe termen scurt constă în perturbarea liniștii, prin activitățile specifice ale oamenilor și utilajelor de lucru, în perioada în care se efectuează lucrările propuse. În această perioadă, dacă se va suprapune cu cea a reproducerii amfibienilor, se poate manifesta un impact pe termen scurt, dar amplasamentul nu este valoros ca habitat de reproducere pentru amfibieni.

Impactul pe termen lung al planului asupra habitatelor și speciilor constă în antropizarea zonei, care poate determina efecte de tip „displacement” pentru anumite specii de faună. Nu este însă și cazul acestei zone, habitatele speciilor sunt compacte și mari, nu vor fi afectate speciile decât negativ nesemnificativ, în cazul nevertebratelor impactul va fi foarte redus, pe amplasament neregăsindu-se plantele gazdă..

Cât privește impactul pe termen lung asupra habitatelor, acestea nu vor fi afectate de implementarea planului.

#### **Potențialul impact din faza de construcție, de operare și de dezafectare:**

În faza de desfășurare a lucrărilor, pot fi afectate pe termen scurt anumite specii, dar negativ nesemnificativ. Cât privește habitatele de interes comunitar, acestea nu vor fi afectate în nicio fază de implementare a planului.

#### **Potențialul impact rezidual:**

După aplicarea măsurilor de reducere a impactului sau a celor de conservare pe suprafața și în vecinătatea proiectului, va exista un impact rezidual negativ nesemnificativ, având în vedere că orice tip de impact analizat este nesemnificativ, iar prin aplicarea măsurilor de reducere a lui, va fi și mai redus. Se vor propune unele măsuri de conservare specifice, pentru menținerea speciilor și habitatelor de interes comunitar și nu numai, la nivelul zonei planului.

#### **Potențialul impact cumulativ:**

În paralel cu planul, pot apărea alte activități sau planuri care să afecteze habitatele și speciile din sit, dezvoltare rezidențială, dezvoltare de infrastructură, turism, agricultură etc.. Dar cum în cazul planului de față nu s-au estimat impacturi ridicate ca intensitate, planul nu va participa la impactul cumulativ asupra ariei naturale protejate, în zona de impact a planului nu sunt propuse alte planuri/proiecte.

#### **Evaluarea impactului asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar a presupus:**

- Evaluarea condițiilor inițiale și a constrângerilor din punct de vedere ecologic pentru plan. Acest studiu de condiții inițiale s-a bazat pe o analiză a datelor existente în ceea ce privește localizarea speciilor de interes



comunitar și habitatelor acestora, în special din planul de management, respectiv o cercetare în teren pe parcursul tuturor perioadelor ecologice optime ale tuturor categoriilor de organisme pentru care a fost desemnat situl Natura 2000 cu care interferează proiectul. Analiza a vizat nu doar identificarea directă a speciilor, ci mai degrabă identificarea habitatelor specifice speciilor;

- Identificarea și caracterizarea impactului potențial asupra stării de conservare favorabilă a speciilor din punct de vedere a probabilității de apariție, reversibilității, duratei, localizării, frecvenței și intensității.

Evaluare impactului asupra sitului Natura 2000 a avut drept scop:

- Să determine dacă planul va avea impact asupra integrității ariei protejate de interes comunitar din zona sa de influență;
- Să determine dacă planul va avea impact asupra unor specii de interes comunitar, cu accent deosebit asupra celor prioritare;
- Să determine dacă planul a avea impact asupra obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar.

Formele de impact luate în considerare au fost:

- Pierderi de habitate ale speciilor. Pierderea habitatelor reprezintă orice suprafață de habitat al unei specii de interes comunitar din siturile din zona de impact a proiectului, suprafețe a căror funcțiune se schimbă definitiv și pe care habitatele respective nu se vor mai putea reinstala.
- Alterarea / degradarea habitatelor. Alterarea sau degradarea habitatelor reprezintă o modificare a funcțiilor habitatelor respective ca efect a unor modificări fizice, cum ar fi poluare, zgomot, iluminat artificial sau favorizarea de apariție a unor specii invazive;
- Fragmentarea habitatelor. Fragmentarea habitatelor se referă la apariția odată cu proiectul a unei fragmentări a habitatelor, care în general le face mai vulnerabile la activități umane viitoare, dar este mai puțin periculoasă acesată formă de impact pentru habitate /asociații vegetale majore) ci mai degrabă pentru habitatele speciilor. În acest sens, elementele antropice pot constitui o barieră fizică pentru anumite specii, împiedicând deplasarea acestora, dar și comportamentală, antropizarea excesivă a unei zone putând determina un comportament de tip displacement sau de evitare.
- Reducerea efectivelor populaționale ale speciilor. În cazul planului de față, acest tip de impact este puțin probabil, doar accidental ar putea fi provocată mortalitate speciilor;
- Perturbarea activității speciilor. Acest tip de impact se manifestă prin anumite efecte pe care le induce planul și care perturbă activitatea normală a speciilor. În cazul planului de față, acesta este nesemnificativ, lucrările sunt reduse ca intensitate.

În funcție de aceste criterii, s-au stabilit următoarele categorii de impact:

- Impact semnificativ: impact permanent și ireversibil, direct asupra unui habitat sau specie de interes comunitar. Extensia, magnitudinea, frecvența impactului negativ conduc la afectarea permanentă a integrității speciei / habitatului și a ariei naturale protejate de interes comunitar;
- Impact nesemnificativ: impact temporar și reversibil, indirect asupra unui habitat sau specie de interes comunitar. Extensia, magnitudinea, frecvența impactului negativ nu conduc la afectarea integrității speciei / habitatului și a ariei naturale protejate de interes comunitar.

**Cuantificarea și evaluarea semnificației impactului s-a făcut pe baza următoarelor etape:**

1. Stabilirea speciilor și habitatelor asupra cărora se poate manifesta impact generat de proiect. Acest lucru s-a efectuat pe baza informațiilor din etapa de stabilire a condițiilor inițiale, respectiv de identificare a speciilor de interes comunitar din zona de impact a proiectului. Menționăm că, în timpul studiilor de teren, care au fost derulate în toate perioadele ecologice optime de pe parcursul unui an, a fost vizată identificarea directă

a speciilor și habitatelor protejate, dar analiza nu s-a limitat la aceasta, ci au fost evaluate toate habitatele și habitatele favorabile speciilor protejate din proximitatea amplasamentului, respectiv posibile forme de impact ale proiectului care ar putea afecta speciile și habitatele din situri, respectiv căile de propagare a acestor impacturi către situri, prin urmare este foarte puțin probabil ca alte specii sau habitate decât cele identificate de noi ca potențiale receptoare ale unor forme de impact ale proiectului să se regăsească în zona amplasamentului și să fie afectate potențial de proiect. De asemenea, au fost luate în considerare și datele privind localizarea speciilor și habitatelor, conform planului de management. Menționăm că, accentul s-a pus pe identificarea impacturilor potențial semnificative asupra unor specii sau habitate din sit, așa cum prevede legislația, prin urmare au fost excluse din această analiză speciile care nu se regăsesc în aria de impact a proiectului, prin aria de impact a planului, referindu-ne și la impactul indirect ce ar putea fi generat de plan prin efectele de fragmentare sau de poluare, inclusiv fonică. Nu a fost exclusă nicio formă potențială de impact, aria de impact a PUZ cuprinzând toate zonele care ar putea recepta impact, atât direct, cât și indirect. **Menționăm că în tabelele privind impactul am inclus toate speciile și habitatele care conform planului de management au habitat în zona proiectului, dar în cazul celor care nu au fost identificate efectiv în teren în zona proiectului în timpul elaborării planului de management și care nu au fost regăsite nici în cadrul studiilor de teren care s-au efectuat pe teritoriul proiectului de către elaboratorii studiului nici direct, nici indirect, prin intermediul habitatului acestora, impactul a fost considerat nesemnificativ.**

2. Analiza obiectivelor de conservare, ale parametrilor și țințelor stabilite pentru situl cu care interferează proiectul și identificarea oricăror posibilități de afectare a acestora
3. Aprecierea semnificației impactului și integrarea acestuia într-una din cele două categorii descrise mai sus.
4. Identificarea și aprecierea semnificației impactului cumulat cu cel generat de alte planuri/proiecte existente sau propuse din zona de impact a planului

Evaluarea semnificației impactului s-a făcut cu referire la speciile și habitatele de interes comunitar din zona planului și pe baza:

- Tipului de impact (pozitiv sau negativ, direct/indirect)
- Duratei de manifestare a impactului (permanent sau temporară)
- Reversibilității impactului (irreversibil / reversibil)
- Magnitudinii impactului (international/național/regional/local)
- Frecvenței impactului (frecvent / rar)

Tabel 11. Evaluarea impactului

1.	Cod și nume ANPIC	ROSCI0295 Dealurile Clujului Est					
2.	Componentă Natura 2000	<b>Habitate</b>					
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	<b>91M0</b>					
4.	Denumire științifică habitat/ specie	<b>Păduri balcano – panonice de cer și gorun</b>					
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	-					
6.	Localizare față de proiect (în metri)	Se află la limita vestică și nordică a amplasamentului (sub 50 m și parțial limitrof)					
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	-					
8.	Sursa datelor spațiale	Planul de management și studii proprii					
9.	Sursa informațiilor	Planul de management, cercetare în teren					
10.	Starea de conservare	NI					
11.	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare					
12.	Parametru	Suprafață habitat	Abundență specii edificatoare de arbori	Număr specii edificatoare în stratul ierbos	Abundență specii invazive, ruderales, nitrofile și alohtone, inclusiv ecotipurile necorespunzătoare	Volum lemn mort pe sol sau pe picior	Insule de îmbătrânire / arbori de biodiversitate, în stațiuni cu vârstă peste 80 ani cu diametru mai mare de 45 cm
13.	Unitatea de măsură parametru	ha	%ha	Nr. specii/ha	%ha	m3/ha	Nr. arbori/ha
14.	Actual (Minim)	2778 conform PM și Decizie nr. 189 din 21.05.2021 2844 conform FS	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște
15.	Actual (Maxim)	2778 conform PM și Decizie nr. 189 din 21.05.2021 2844 conform FS	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște	Nu se cunoaște
16.	Valoare țintă	Cel puțin 2778	Cel puțin 60	Cel puțin 3	Mai puțin de 10	Cel puțin 20	Cel puțin 5
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	În zona de distribuție a habitatului se va reabilita drumul existent (DJ109V) care traversează habitatul 91M0. Niciun parametru nu va fi afectat de implementarea PUZ, deoarece reabilitare nu presupune afectarea habitatului nici ca suprafață, nici ca funcții.					
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	PUZ nu va avea efecte negative asupra habitatului 91M0, deoarece nu prevede niciun fel de lucrare în parcelele unde este situat habitatul.					
22.	Măsuri adoptate	<b>Nu se va afecta suprafața și funcțiile habitatului 91M0 la reabilitarea drumului, nu se vor depozita deșeuri sau materii prime pe suprafața habitatului</b>					
23.	Impact rezidual	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSCI0295 Dealurile Clujului Est
2.	Componentă Natura 2000	<b>Nevertebrate</b>

3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	1078						
4.	Denumire științifică habitat/ specie	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i>						
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	-						
6.	Localizare față de proiect (în metri)	Prezentă pe amplasamentul PUZ						
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	-						
8.	Sursa datelor spațiale	Planul de management și studii proprii						
9.	Sursa informațiilor	Planul de management, cercetare în teren						
10.	Starea de conservare	FV						
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare						
12.	Parametru	Mărime populație	Densitatea populației	Suprafață specifică habitatului speciei	Înălțimea medie a vegetației în fragmentele de habitate în perioadele cruciale pentru specie	Abundența plantelor utilizate ca surse de nectar	Acoperire cu arbuști și arbori în fragmentele de habitate	Distribuția specie în sit
13.	Unitatea de măsură parametru	Nr. indivizi sau clasa de mărime	Nr. indivizi adulți / transecte 50 m lungime	ha	Înălțimea medie a vegetației / transecte 50 m lungime, exprimată în cm	Grad de acoperire / transect 50 m lungime (în mp)	% ha	Nr.de cvadrate de 1 km <sup>2</sup> în care este distribuită specia
14.	Actual (Minim)	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută
15.	Actual Maxim)	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută	Necunoscută
16.	Valoare țintă	Va fi definită	Va fi definită	Va fi definită	Va fi definită	Va fi definită	Va fi definită	Va fi definită
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu	Nu	Da	Da	Nu	Da	Da
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu există premise pentru afectarea mărimii populației speciei. În urma studiilor în teren, conform observațiilor din 2023, nu a fost identificată specia. Specia este întâlnită în toate regiunile sitului, în raza tuturor UAT-urilor, cu o pondere mai mare în zonele împădurite și zonele cu un procent de acoperire cu tufăriș de <i>Prunus spinosa</i> și	Nu există premise pentru afectarea mărimii populației speciei. Mobilitatea indivizilor le permite părăsirea zonelor afectate de construcții, iar zonele limitrofe asigură condiții de viață similare cu cele din teritoriul studiat.	Suprafața habitatelor (potențiale) afectate de PUZ poate fi considerată de 13 ha, ceea ce reprezintă cca. 0.16 % din suprafața specifică la nivel de ROSCI0295.	Este afectată o suprafață de cca. 13 ha care reprezintă habitate potențiale ale speciei.	Nu au fost identificate pe amplasament specii de plante gazdă, astfel nu există premise pentru afectarea acestui parametru.	Suprafața habitatelor (potențiale) afectate de PUZ, de 13 ha, este acoperită parțial cu vegetație arbustivă.	Reducerea suprafeței habitatelor potențiale ale speciei, poate conduce la modificarea distribuției acesteie în sit, însă specia nu a fost identificată pe amplasament în urma studiilor de teren din 2023.

		<i>Crataegus monogyna</i> de cel puțin 25-30%.						
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Prin implementarea PUZ nu va fi afectată mărimea populației speciei, datorită dinamismului crescut al speciei.	Implementarea PUZ nu va produce o schimbare în ceea ce privește densitatea populației, specia nefiind identificată pe amplasament în timpul studiilor de teren efectuate.	Suprafața afectată a habitatului speciei este redusă comparativ cu întreaga suprafață la nivel de ROSCI0295, iar datorită valențelor ecologice destul de ridicate și a dinamismului indivizilor aparținând speciei <i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> , impactul estimat este nesemnificativ.	Înălțimea medie a vegetației în fragmentele de habitate în perioadele cruciale pentru specie nu este un parametru relevant pentru specie, astfel impactul estimat este nesemnificativ.	Având în vedere că în campaniile de teren din 2023 nu au fost observate pe amplasament specii de plante gazdă, chiar dacă prezența acestora nu se exclude în totalitate, impactul estimat este nesemnificativ.	Chiar dacă prin implementarea PUZ va fi afectată o suprafață acoperită cu arbuști din habitatul potențial al speciei, această suprafață este extrem de redusă la nivel de ROSCI0295.	Specia este una comună (larg răspândită în sit), cu statutul de "Least Concern" (fără probleme de conservare) în Lista Roșie a fluturilor din România (Rákosy et al. 2021). Mobilitatea indivizilor le permite părăsirea zonelor afectate de construcții, iar zonele limitrofe asigură condiții de viață similare cu cele din teritoriul studiat.
22.	Măsuri adoptate	Nu vor fi afectate de construcție zone care găzduiesc speciile de plantă gazdă, în acest sens, fiind nevoie de o monitorizare a amplasamentului și la începutul demarării lucrărilor de construire. Nu se vor afecta alte suprafețe decât cele efectiv acoperite de construcții, nu se vor introduce specii de plante alohtone sau invazive, nu se vor depozita deșeuri necorespunzător nici în perioada de construcție nici în cea de funcționare Se va evita pe cât posibil iluminatul artificial, cel puțin în spațiile comune, acolo unde acesta nu este impus pentru asigurarea siguranței locuitorilor complexului rezidențial. Pentru clădirile din complexul rezidențial se vor adopta sisteme de iluminat cu impact cât mai redus.						
23.	Impact rezidual	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSCI0295 Dealurile Clujului Est
2.	Componentă Natura 2000	<b>Nevertebrate</b>
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	<b>1083</b>
4.	Denumire științifică habitat/ specie	<i>Lucanus cervus</i>
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	-
6.	Localizare față de proiect (în metri)	Prezentă în vecinătatea vestică a amplasamentului PUZ (în vecinătatea drumului ce va lega PUZ de drumul existent - DJ109V ), la o distanță de cca 100 m.
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	-
8.	Sursa datelor spațiale	Planul de management și studii proprii
9.	Sursa informațiilor	Planul de management, cercetare în teren
10.	Starea de conservare	necunoscută
11.	Obiective de conservare	Menținerea stării de conservare

12.	Parametru	Mărimea populației	Suprafața habitatului speciei	Arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 ani, în afara pădurilor în arealul potențial de distribuție a speciilor	Arbori bătrâni în trupuri de pădure	Volumul de lemn mort în habitatele speciei
13.	Unitatea de măsură parametru	Nr. indivizi sau clasa de mărime	ha	Nr. total de arbori	Nr. arbori / ha	mc / ha
14.	Actual (Minim)	Necunoscut	Necunoscut	Necunoscut	Necunoscut	Necunoscut
15.	Actual Maxim)	Necunoscut	Necunoscut	Necunoscut	Necunoscut	Necunoscut
16.	Valoare țintă	Va fi definită	Va fi definită	Va fi definită	Cel puțin 5	Cel puțin 20
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu	Da	Nu	Nu	Nu
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Specia nu a fost identificată pe suprafața amplasamentului, nici la realizarea planului de management și nici la efectuarea studiilor actuale în teren. Specie este comună în toate pădurile cu <i>Quercus</i> .	Habitatele caracteristice sunt pădurile de foioase, care sunt în vecinătatea amplasamentului PUZ. Implementarea PUZ va afecta suprafața habitatului speciei numai prin lucrările de reabilitare a drumului existent care străbate habitatul 91M0.	Implementarea PUZ nu va afecta parametrul. Pe amplasamentul PUZ nu există arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 ani.	Implementarea PUZ nu va afecta parametrul.	Implementarea PUZ nu va afecta parametrul.
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Prin intervențiile propuse în PUZ nu va fi afectată mărimea populației speciei.	Chiar dacă prin PUZ se propune modernizarea drumului existent - DJ109V, suprafețele afectate sunt reduse.	Intervențiile propuse nu vor afecta numărul total de arbori de foioase mai bătrâni de 130-150 ani.	Intervențiile propuse nu vor afecta numărul total de arbori bătrâni / ha	Intervențiile propuse nu vor afecta cantitatea / volumul de lemn mort prezent în habitatul speciei, respectiv habitatul forestier 91M0.
22.	Măsuri adoptate	<b>Nu vor fi afectați de construcție, dar nici ulterior, în perioada de funcționare, arbori care pot găzdui specia, adică arbori bătrâni, de 130-150 ani</b>				
23.	Impact rezidual	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ

1.	Cod și nume ANPIC	ROSCI0295 Dealurile Clujului Est					
2.	Componentă Natura 2000	<b>Amfibieni</b>					
3.	Cod Natura 2000 specie / habitat	<b>1193</b>					
4.	Denumire științifică habitat/ specie	<b><i>Bombina variegata</i></b>					
5.	Tip prezență (doar pentru păsări)	-					
6.	Localizare față de proiect (în metri)	Prezentă în vecinătate vestică a amplasamentului PUZ (în vecinătatea drumului existent DJ109V și a celui de expoatare ce derivă din acesta), la o distanță de cca 200 m.					
7.	Anexa I (doar pentru păsări)	-					
8.	Sursa datelor spațiale	Planul de management și studii proprii					
9.	Sursa informațiilor	Planul de management, cercetare în teren					
10.	Starea de conservare	NI					
11.	Obiective de conservare	Îmbunătățirea stării de conservare					
12.	Parametru	Mărimea populației	Densitatea populației	Suprafața habitatului	Distribuția specie	Densitatea și nr total de habitate de reproducere unde specia se reproduce	Habitat terestru cu vegetație naturală în jurul habitatelor de

						În mod regulat larvele ajung stadiu de metamorfoză	reproducere într-o rază de 500 m
13.	Unitatea de măsură parametru	Nr. indivizi	Nr indivizi / ha Nr indivizi / mp baltă	Suprafață totală, inclusiv habitat terestru (ha) Suprafață totală habitat de reproducere (mp)	Nr. habitate de reproducere	Nr habitate de reproducere / km <sup>2</sup> Nr total habitate	% din acoperirea suprafeței
14.	Actual (Minim)	400 - 600	Necunoscut	2	50	Necunoscut	Necunoscut
15.	Actual Maxim)	400 - 600	Necunoscut	2,11	57	Necunoscut	Necunoscut
16.	Valoare țintă	Cel puțin 500	Va fi definită	Va fi definită	Va fi definită	Cel puțin 2 / km <sup>2</sup> "Nr total habitate" - va fi definită	Cel puțin 75%
17.	Posibil să fie afectat de PP	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu	Nu
18.	Explicație cu privire la posibilitatea de afectare	Nu există premise pentru afectarea mărimii populației speciei. În urma studiilor în teren conform observațiilor din 2023 nu a fost identificată specia.	Nu există premise pentru afectarea densității populației.	La nivelul ROSC10295 suprafața habitatelor terestre este necunoscută, însă matricea terestră este strâns legată de prezența habitatelor acvatice, iar acestea nu au fost identificate pe amplasamentul PUZ.	Prezența buhaiului de baltă cu burta galbenă a fost observată numai în vecinătatea vestică a teritoriului studiat, dar este posibilă, în strânsă legătură cu bălțile / ochiurile de apă temporare care pot să apară în rigolele de pe marginea drumurilor sau în alte adâncituri ca urmare a precipitațiilor abundente. Mobilitatea indivizilor le permite părăsirea zonelor afectate de construcții, iar zonele limitrofe asigură condiții de viață similare cu cele din teritoriul studiat.	Atât din informațiile privind distribuția speciei în sit (preluate din planul de management), cât și în urma studiilor în teren efectuate în 2023, nu au fost identificate habitate de reproducere pe amplasamentul PUZ.	Matricea terestră este strâns legată de prezența habitatelor acvatice. Nu au fost identificate pe amplasament nici habitate de reproducere și nici habitate terestre favorabile speciei.
19.	Cuantificarea impacturilor (u.m.)	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact	Categorie intensitate impact
20.	Impactul potențial (fără măsuri)	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ
21.	Motivarea impactului estimat	Prin intervențiile propuse în PUZ nu va fi afectată mărimea populației speciei.	Implementarea PUZ nu va produce o schimbare în ceea ce privește densitatea populației, specia nefiind identificată pe amplasament, nici în	Prezența buhaiului de baltă cu burta roșie este în strânsă legătură cu bălțile/ ochiurile de apă temporare care pot să apară în rigolele de pe	Prin intervențiile propuse în PUZ nu va fi afectat numărul de habitate de reproducere, acestea nefiind identificate pe amplasament.	Lipsa habitatelor de reproducere pe amplasamentul PUZ	Lipsa habitatelor terestre pe amplasamentul PUZ

			planul de management și nici în timpul studiilor de teren efectuate.	marginea drumurilor sau în alte adâncituri ca urmare a precipitațiilor abundente. Mobilitatea indivizilor le permite părăsirea zonelor afectate de construcții, iar zonele limitrofe asigură condiții de viață similare cu cele din teritoriul studiat.	Mobilitatea indivizilor le permite părăsirea zonelor afectate de construcții, iar zonele limitrofe asigură condiții de viață similare cu cele din teritoriul studiat.		
22.	Măsuri adoptate	Muncitorii vor fi instruiți legat de prezența speciei și de statutul de protecție, inclusiv legat de contravențiile ce se aplică pentru afectarea speciilor protejate, astfel încât să se evite mortalitatea accidentală sau intenționată. Nu vor fi afectate în niciun fel habitatele speciei, micile bălți naturale sau formate pe marginea drumurilor, mai ales a celor formate de-a lungul drumului ce traversează pădurea, adică derivația din drumul județean care va permite accesul în zona PUZ.					
23.	Impact rezidual	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ	Negativ nesemnificativ

Prin Decizia nr. 189 din 21.05.2021 nu sunt desemnate obiective de conservare pentru speciile *Maculinea alcon* și *Lacerta agilis*, aceste specii sunt de interes conservativ, dar nu sunt listate în Anexa II a Directivei Habitate.



e.2) Evaluarea semnificației impacturilor

Nu au fost identificate impacturi semnificative asupra speciilor și habitatelor, respectiv:

- Aplicarea planului nu va conduce la pierderi de suprafață și/sau alterare pentru speciile și habitatele de interes comunitar care au stat la baza desemnării ariei naturale protejate, impactul fiind negativ nesemnificativ.
- Alterarea de habitat specific speciilor de interes comunitar se poate produce în perioada de pe implementare a PUZ prin schimbarea folosinței terenurilor, dar și în cea de construcție prin poluare, depozitare necorespunzătoare a deșeurilor, zgomot, iluminare artificială.
- Planul, aplicat așa cum este prevăzut, va conduce la păstrarea condițiilor de mediu și ecologice locale, va institui o relație de simbioză între factorul antropic și aria protejată, deoarece prevede instituirea unui complex cu intervenții minime, cu un mod de locuire sustenabil, compatibil cu statul de arie naturală protejată.
- Planul nu pregătește cadrul pentru proiecte care ar putea conduce la mortalitate în rândul speciilor de interes comunitar
- Proiectele pe care le pregătește planul nu vor induce forme de poluare a mediului care să se repercuteze ulterior și asupra obiectivelor de conservare, decât într-o măsură redusă, ca urmare a lucrărilor de construcție, dar și ulterior ca urmare a locuirii, managementul deșeurilor, utilizarea resurselor.

f) Măsurile de prevenire, evitare și reducere a impactului

Tabel 12. Măsurile de reducere a impactului sintetizate

Măsură	Tip Masura	Specia/habitatul afectat / ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M1. Interzicerea depozitării deșeurilor sau materiilor prime pe suprafața habitatului în timpul lucrărilor de construire	P	91M0	suprafața habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Parcelele din vecinătatea amplasamentului PUZ, în special cele din vecinătatea drumului de acces

Măsură	Tip Masura	Specia/ habitatul afectat / ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M2. Interzicerea tăierilor de vegetație lemnoasă în pe suprafața habitatului 91M0 (inclusiv a arborilor bătrâni, de 130-150 ani )la realizarea lucrărilor de reabilitare a drumului	P	91M0  <i>Lucanus cervus</i>	suprafață habitat  suprafața habitatului speciei	Reducere suprafață habitat	Toată durata de reabilitare a drumului	Parcelele limitrofe drumului de acces
M3. Nu vor fi afectate de lucrări zone care găzduiesc speciile de plantă gazdă și nici alte suprafețe decât cele efectiv acoperite de construcții.	P	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i>  <i>Maculineaalcon</i>	Suprafață specifică habitatului speciei / Distribuția speciei în sit / Înălțimea medie a vegetației în fragmentele de habitate în perioadele cruciale pentru specie / Acoperire cu arbuști și arbori	Reducere habitat specific / Alterare habitat specific	Toată perioada de implementare a planului	13 ha (suprafața identificată ca habitat potențial)
M4. Realizarea unei monitorizări a amplasamentului la începutul demarării lucrărilor de construire.	P	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i>  <i>Maculineaalcon</i>	Suprafață specifică habitatului speciei / Distribuția speciei în sit / Înălțimea medie a vegetației în fragmentele de habitate în perioadele cruciale pentru specie / Acoperire cu arbuști și arbori	Reducere habitat specific	Perioada premergătoare demarării lucrărilor de construire (în perioada optimă a speciilor)	13 ha (suprafața identificată ca habitat potențial)

Măsură	Tip Masura	Specia/habitatul afectat / ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
M5. Interzicerea introducerii de specii de plante alohtone sau invazive	E	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> <i>Maculineaalcon</i>	Suprafață specifică habitatului speciei / Distribuția speciei în sit	Alterare habitat specific	Perioada de construire și funcționare	Zonele prevăzute a se amenaja ca spații verzi
M6. Evitarea iluminatului artificial acolo unde acesta nu este impus pentru asigurarea siguranței locuitorilor complexului rezidențial și utilizarea unor sisteme de iluminat cu impact cât mai redus / sisteme alternative pentru clădiri.	R	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> <i>Maculineaalcon</i>	Distribuția speciei în sit	Alterare habitat specific	Perioada de construire și funcționare	Toată suprafața planului
M7. Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate atât în perioada de construire, cât și în cea de funcționare	E	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> <i>Maculineaalcon</i>	Suprafață specifică habitatului speciei / Distribuția speciei în sit	Alterare habitat specific	Perioada de construire și funcționare	Toată suprafața planului
M8. Instruirea muncitorilor legat de	P	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitatului speciei / mărimea populației	Perturbare activității specii	Perioada de construire	Parcelele de-a lungul drumului ce traversează

Măsură	Tip Masura	Specia/ habitatul afectat / ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
prezența speciei și de statutul de protecție, inclusiv legat de contravențiile ce se aplică pentru afectarea speciilor protejate, astfel încât să se evite mortalitatea accidentală sau intenționată						pădurea, adică derivația din drumul județean care va permite accesul în zona PUZ.
M9. Nu vor fi afectate în niciun fel habitatele speciei, micile bălți naturale sau formate pe marginea drumurilor, mai ales a celor formate de-a lungul drumului ce traversează pădurea, adică derivația din drumul județean care va permite accesul în zona PUZ.	E	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitatului speciei / mărimea populației	Perturbare activități specii	Perioada de construire	Parcelele de-a lungul drumului ce traversează pădurea, adică derivația din drumul județean care va permite accesul în zona PUZ.
M10. Utilizarea	E	Toate speciile	distribuție specie	Alterare	Toată perioada	Toată suprafața

Măsură	Tip Masura	Specia/ habitatul afectat / ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Perioada de implementare a măsurii	Locația implementării măsurii
de vehicule și utilaje performante mobile performante, care să reducă la minimum posibil nivelul de poluare și de zgomot		vizate		habitat al speciilor Deranj / perturbare specii	de implementare a planului	planului

Tabel 13. Calendarul privind implementarea și monitorizarea măsurilor de reducere a impactului

Măsură	Specia habitatul afectat / ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendar implementare măsurii	Responsabil	Buget
M1. Interzicerea depozitării deșeurilor sau materiilor prime pe suprafața habitatului în timpul lucrărilor de construire	91M0	suprafață habitat	Alterare habitat	Toată perioada de implementare a planului	Titular	Nu s-a estimat
M2. Interzicerea tăierilor de vegetație lemnoasă în pe suprafața habitatului 91M0 la realizarea lucrărilor de reabilitare a drumului	91M0 <i>Lucanus cervus</i>	suprafață habitat suprafața habitatului speciei	Reducere suprafață habitat	Toată perioada de implementare a planului	Titular	Nu s-a estimat

Măsură	Specia habitatul afectat / ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendar implementare măsuri	Responsabil	Buget
M3. Nu vor fi afectate de lucrări zone care găzduiesc speciile de plantă gazdă și nici alte suprafețe decât cele efectiv acoperite de construcții.	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> <i>Maculineaalcon</i>	Suprafață specifică habitatului speciei / Distribuția speciei în sit / Înălțimea medie a vegetației în fragmentele de habitate în perioadele cruciale pentru specie / Acoperire cu arbuști și arbori	Reducere habitat specific / Alterare habitat specific	Toată perioada de implementare a planului	Titular	Nu s-a estimat
M4. Realizarea unei monitorizări a amplasamentului la începutul demarării lucrărilor de construire.	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> <i>Maculineaalcon</i>	Suprafață specifică habitatului speciei / Distribuția speciei în sit / Înălțimea medie a vegetației în fragmentele de habitate în perioadele cruciale pentru specie / Acoperire cu arbuști și arbori	Reducere habitat specific	Toată perioada de implementare a planului	Titular	Nu s-a estimat
M5. Interzicerea introducerii de specii de plante alohtone sau invazive	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> <i>Maculineaalcon</i>	Suprafață specifică habitatului speciei / Distribuția speciei în sit	Alterare habitat specific	Toată perioada de implementare a planului	Titular	Nu s-a estimat
M6. Evitarea iluminatului artificial acolo unde acesta nu este impus pentru asigurarea siguranței locuitorilor complexului rezidențial și utilizarea unor sisteme de iluminat cu impact cât mai redus /	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> <i>Maculineaalcon</i>	Distribuția speciei în sit	Alterare habitat specific	Toată perioada de implementare a planului	Titular	Nu s-a estimat

Măsură	Specia habitatul afectat / ă	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendar implementare măsuri	Responsabil	Buget
sisteme alternative pentru clădiri.						
M7. Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate atât în perioada de construire, cât și în cea de funcționare	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> <i>Maculineaalcon</i>	Suprafață specifică habitatului speciei / Distribuția speciei în sit	Alterare habitat specific	Toată perioada de implementare a planului	Titular	Nu s-a estimat
M8. Instruirea muncitorilor legat de prezența speciei și de statutul de protecție, inclusiv legat de contravențiile ce se aplică pentru afectarea speciilor protejate, astfel încât să se evite mortalitatea accidentală sau intenționată	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitatului speciei / mărimea populației	Perturbare activității speciei	Toată perioada de implementare a planului	Titular	Nu s-a estimat
M9. Nu vor fi afectate în niciun fel habitatele speciei, micile bălți naturale sau formate pe marginea drumurilor, mai ales a celor formate de-a lungul drumului ce traversează	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitatului speciei / mărimea populației	Perturbare activității speciei	Toată perioada de implementare a planului	Titular	Nu s-a estimat

Măsură	Specia habitatul afectat /	Parametru căruia i se adresează măsura	Impactul căruia i se adresează măsura	Calendar implementare măsuri	Respon-sabil	Buget
pădurea, adică derivația din drumul județean care va permite accesul în zona PUZ.						
M10. Utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile performante, care să reducă la minimum posibil nivelul de poluare și de zgomot	Toate speciile vizate	distribuție specie	Alterare habitat al speciilor Deranj / perturbare specii	Toată perioada de implementare a planului	Titular	Nu s-a estimat



Tabel 14. Programul de monitorizare a măsurilor

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare / Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
ROSCIO295	91M0	Alterare habitat	M1. Interzicerea depozitării deșeurilor sau materiilor prime pe suprafața habitatului în timpul lucrărilor de construire	Toată perioada de implementare a planului	Parcellele din vecinătatea amplasamentului PUZ, în special cele din vecinătatea drumului de acces	Zone de depozitare neadecvată a deșeurilor	nr	anual	Parcellele limitrofe amplasamentului PUZ	Toată perioada de implementare	ridicat	Neestimat	Titular
ROSCIO295	91M0 <i>Lucanus cervus</i>	Reducere suprafață habitat	M2. Interzicerea tăierilor de vegetație lemnoasă în suprafața habitatului 91M0 la realizarea lucrărilor de reabilitare a drumului	Toată durata de reabilitare a drumului	Parcellele limitrofe drumului de acces	Suprafață cu tăieri de vegetație lemnoasă în habitat Arbori bătrâni	mp nr	anual	Parcelle limitrofe drumului de acces	Toată perioada de implementare	ridicat	Neestimat	Titular
ROSCIO295	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria Maculineaalcon</i>	Reducere habitat specific / Alterare habitat specific	M3. Nu vor fi afectate de lucrări zone care găzduiesc speciile de plantă gazdă și nici alte suprafețe decât cele efectiv acoperite de construcții.	Toată perioada de implementare a planului	13 ha (suprafața identificată ca habitat potențial)	Suprafață afectată a habitatului speciei	Ha	anual	suprafața identificată ca habitat potențial	Toată perioada de implementare	ridicat	Neestimat	Titular
ROSCIO295	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria Maculineaalcon</i>	Reducere habitat specific	M4. Realizarea unei monitorizări amplasamentului la începutul demarării lucrărilor de construire.	Perioada premergătoare demarării lucrărilor de construire (în perioada optimă a speciilor)	13 ha (suprafața identificată ca habitat potențial)	Suprafață afectată a habitatului speciei cvadrate de 1 kmp în care este prezentă specia înălțime vegetație în cm habitate potențiale	Ha Nr	anual	suprafața identificată ca habitat potențial	Toată perioada de implementare	ridicat	Neestimat	Titular
ROSCIO295	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria Maculineaalcon</i>	Alterare habitat specific	M5. Interzicerea introducerii de specii de plante alohtone sau invazive	Perioada de construire și funcționare	Zonele prevăzute a se amenaja ca spații verzi	Suprafață afectată a habitatului speciei de specii invazive/alohitone	Ha	anual	suprafața identificată ca habitat potențial în care se vor amenaja spații verzi	Toată perioada de implementare	ridicat	Neestimat	Titular
ROSCIO295	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria Maculineaalcon</i>	Alterare habitat specific	M6. Evitarea iluminatului artificial acolo unde acesta nu este impus pentru asigurarea siguranței locuitorilor complexului rezidențial și utilizarea unor sisteme de	Perioada de construire și funcționare	Toată suprafața planului	Sisteme de iluminat cu nr impact redus	nr	anual	Toată suprafața PUZ	Toată perioada de implementare	ridicat	Neestimat	Titular

ANPIC afectată (COD, nume)	Obiectiv de conservare / Specia/ habitatul afectat/ parametru	Forma de impact	Măsura de reducere	Perioada implementării măsurii	Locația măsurii	Indicatori de monitorizare	Unități de măsură	Frecvența monitorizării	Locații de monitorizare	Durata monitorizării	Grad de eficacitate a măsurii	Buget	Responsabil monitorizare
			iluminat cu impact cât mai redus / sisteme alternative pentru clădiri.										
ROSCIO295	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> <i>Maculineaalcon</i>	Alterare habitat specific	M7. Gestionarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate atât în perioada de construire, cât și în cea de funcționare	Perioada de construire și funcționare	Toată suprafața planului	Zone de depozitare neadecvate a deșeurilor	Nr	anual	Toată suprafața PUZ	Toată perioada de implementare	ridicat	Neestimat	Titular
ROSCIO295	<i>Bombina variegata</i>	Perturbare activități specii	M8. Instruirea muncitorilor legat de prezența speciei și de statutul de protecție, inclusiv legat de contravențiile ce se aplică pentru afectarea speciilor protejate, astfel încât să se evite mortalitatea accidentală sau intenționată	Perioada de construire	Parcellele de-a lungul drumului ce traversează pădurea, adică derivația din drumul județean care va permite accesul în zona PUZ.	Număr muncitori instruiți și număr instruiți	Nr	anual	Parcellele limitrofe drumului care traversează pădurea	Toată perioada de implementare	ridicat	Neestimat	Titular
ROSCIO295	<i>Bombina variegata</i>	Perturbare activități specii	M9. Nu vor fi afectate în niciun fel habitatele speciei, micile bălți naturale sau formate pe marginea drumurilor, mai ales a celor formate de-a lungul drumului ce traversează pădurea, adică derivația din drumul județean care va permite accesul în zona PUZ.	Perioada de construire	Parcellele de-a lungul drumului ce traversează pădurea, adică derivația din drumul județean care va permite accesul în zona PUZ.	Prezența bălților naturale sau formate	Nr	anual	Parcellele limitrofe drumului care traversează pădurea	Toată perioada de implementare	ridicat	Neestimat	Titular
ROSCIO295	Toate speciile vizate	Alterare habitat al speciilor Deranj / perturbare specii	M10. Utilizarea de vehicule și utilaje performante mobile performante, care să reducă la minimum posibil nivelul de poluare și de zgomot	Toată perioada de implementare	Toată suprafața planului	Nr. utilaje, cantitate de gaze emise peremisii timp de utilizare, nivel de zgomot generat la sursă	Nr	Anual	Toată suprafața PUZ	Toată perioada de implementare	ridicat	Neestimat	Titular

**g) Metode utilizate**

1. Etapa de birou: s-a realizat cercetarea bibliografică (planul de management, baza de date aferentă planului, studii, amenajamente silvice, etc.) cu privire la prezența speciilor și habitatelor Natura 2000 în zona PUZ.

2. Etapa studiului de teren: cercetarea în teren s-a realizat pe baza informațiilor identificate în sursele bibliografice studiate anterior.

În cadrul campaniilor de teren efectuate, a fost aplicată o metodologie simplă bazată pe transecte pentru observarea diferitelor grupe evaluate și a habitatelor acestora în perioadele ecologice optime.

Pentru determinarea prezenței speciilor de nevertebrate *Callimorpha quadripunctaria* și *Maculinea alcon* s-a efectuat cercetarea în teren prin aplicarea unor transecte paralele cu axul longitudinal al habitatelor potențiale, analiza habitatelor potențiale.

În timpul campaniilor de teren s-a urmărit prezența și altor specii și habitate de interes conservativ decât cele din formularul standard al ROSCI0299 și cele menționate în planul de management aprobat.

De asemenea, pe baza observațiilor directe s-a urmărit identificarea / prezența speciilor invazive pe amplasament și a impacturilor.

**h) Elaboratorii studiului**

Tabel 15. Elaboratorii studiului

Nr. crt.	Nume specialist	Alte PP pentru care a fost elaborată evaluarea	Perioada elaborării studiului	Tip de expertiză	Descriere
1.	Ana Maria Corpade	Nu este cazul	martie 2023-aprilie 2024	Expert de evaluare a impactului asupra mediului, expert GIS	Dna Corpade are o experiență de 15 ani în evaluarea impactului asupra mediului, participând ca lider de echipă la elaborarea a peste 30 de studii de evaluare adecvată

*Expert atestat Ana Maria CORPADE*

Nr. crt.	Nume specialist	Alte PP pentru care a fost elaborată evaluarea	Perioada elaborării studiului	Tip de expertiză	Descriere
2.	Ciprian Corpade	Nu este cazul	martie 2023-aprilie 2024	Expert de evaluare a impactului asupra mediului, expert GIS	DI Corpade are o experiență de 15 ani în evaluarea impactului asupra mediului, participând ca lider de echipă la elaborarea a peste 30 de studii de evaluare adecvată
3.	Izabella Pop	Nu este cazul	martie 2023-aprilie 2024	ecolog	Dna Pop are o experiență de peste 10 ani în elaborare studii de evaluare adecvată, fiind membru în echipa de elaborare a unor studii de evaluare adecvată.
4.	Andrei Crișan	Nu este cazul	martie 2023-aprilie 2024	Expert zoolog	DI Crișan are experiență de peste 10 ani în cadrul unor proiecte de inventariere și cartare a speciilor protejate de nevertebrate și membru în echipe de elaborare a unor planuri de management pentru arii naturale protejate.
5.	Vlad Măcicășan	Nu este cazul	martie 2023-aprilie 2024	Expert habitate/plante	DI Măcicășan are o experiență de 10 ani în cadrul unor

Nr. crt.	Nume specialist	Alte PP pentru care a fost elaborată evaluarea	Perioada elaborării studiului	Tip de expertiză	Descriere
					proiecte de inventariere și cartare a habitatelor și speciilor de plante, dar și ca membru în echipa de elaborare a unor studii de evaluare adecvată.

**i) Concluziile evaluării adecvate**

Din observațiile noastre, nici speciile și nici habitatul forestier 91M0 nominalizate în formularul standard al sitului ROSCI0295 Dealurile Clujului Est cu care interferează PUZ nu sunt afectate negativ semnificativ de implementarea acestuia.

1. Prin implementarea PUZ se dorește dezvoltarea unei comunități holistice sustenabile într-o zonă parțial aflată în extravilan. Prin tema de proiect funcțiunile propuse se vor integra armonios în peisajul existent, precum și în fondul construit existent în zonă, zona fiind prielnică dezvoltării unor astfel de investiții.

NU vor fi afectate structura și funcțiile habitatului de interes comunitar 91M0 *Păduri balcano – panonice de cer și gorun*, reabilitarea drumului existent nu implică elemente de fragmentare.

NU se reduce decât nesemnificativ suprafața habitatelor (potențiale) specifice atât speciei *Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria*, cât și speciei *Maculinea alcon*. Suprafața habitatelor (potențiale) afectate de PUZ reprezintă cca. 0.16 % din suprafața specifică la nivel de ROSCI0295.

NU se reduce numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar, doar pe termen scurt pe perioada lucrărilor de construire sau reabilitare a drumului.

Pe perioada execuției de lucrări se va produce un efect de tip displacement pentru specii, însă mobilitatea indivizilor populațiilor de nevertebrate și herpetofaună le permite părăsirea zonelor afectate de construcții, iar zonele limitrofe asigură condiții de viață similare cu cele din teritoriul studiat.

NU are loc un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar. NU se produc modificări ale dinamicii relațiilor ce definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar.

2. Chiar dacă, din unele puncte de vedere menționate mai sus, implementarea amenajamentului ar putea avea un impact negativ nesemnificativ asupra speciilor și habitatelor, aplicarea măsurilor enumerate și descrise în capitolul f) scad valoarea negativă a impactului.

Tabel 16. Concluziile evaluării adecvate

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare / parametru afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperati ve de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
Implementare PUZ	ROSC I 0295	91M0	suprafață habitat	Alterare habitat Reducere suprafață habitat	M1 M2	Negativ ne semnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Implementare PUZ	ROSC I 0295	Lucanus cervus	suprafață habitat specific	Reducere suprafață habitat	M2	Negativ ne semnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Implementare PUZ	ROSC I 0295	Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria Maculineaalcon	Suprafață specifică habitatului speciei	Reducere habitat specific / Alterare habitat specific	M3 M4 M5 M7	Negativ ne semnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Implementare PUZ	ROSC I 0295	Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria Maculineaalcon	Distribuția speciei în sit	Reducere habitat specific / Alterare habitat specific	M3 M4 M5 M6 M7	Negativ ne semnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Implementare PUZ	ROSC I 0295	Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria Maculineaalcon	Înălțimea medie a vegetației în fragmentele de habitate în	Reducere habitat specific / Alterare habitat specific	M3 M4	Negativ ne semnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul

Expert atestat Ana Maria CORPADE

Descriere componente PP	ANPIC afectate	Specii/habitate afectate	Obiective de conservare / parametru afectați	Tipuri de impact, inclusiv cumulativ	Măsuri de reducere	Impact rezidual	Soluția alternativă aleasă	Motive imperati ve de interes public major	Măsuri compensatorii	Alte aspecte
			perioadele cruciale pentru specie							
Implementare PUZ	ROSC I 0295	<i>Callimorpha (Euplagia) quadripunctaria</i> <i>Maculineaalcon</i>	Acoperire cu arbuști și arbori	Reducere habitat specific / Alterare habitat specific	M3 M4	Negativ ne semnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Implementare PUZ	ROSC I 0295	<i>Bombina variegata</i>	Suprafața habitatului speciei	Perturbare activități specii	M8 M9	Negativ ne semnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Implementare PUZ	ROSC I 0295	<i>Bombina variegata</i>	mărimea populației	Perturbare activități specii	M8 M9	Negativ ne semnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul
Implementare PUZ	ROSC I 0295	Toate speciile vizate	Distribuția speciei	Perturbare activități specii	M10	Negativ ne semnificativ	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul