

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA

INTOCMIT CONFORM OM nr. 19/2010

**BENEFICIAR COMPANIA NATIONALA DE AUTOSTRAZI
SI DRUMURI NATIONALE DIN ROMANIA**

**OBIECTIV CONSTRUIRE AUTOSTRADA SEBES-TURDA
REVIZIA 3**

**AMPLASAMENT TRASEUL AUTOSTRAZII SEBES-TURDA
Km 0+000 – Km 70+000**

Intocmit

VAS IUDITA

Prin

SC SOLMED SRL



a. INFORMATII PRIVIND PP

1. INFORMATII PRIVIND PROIECTUL

Autostrada Sebes – Turda are ca obiectiv strategic asigurarea legaturii între Coridorul IV Pan European (Bucuresti – Sibiu – Lugoj – Timisoara – Arad – Nadlac) si Autostrada Transilvania (Brasov – Tg Mures – Cluj – Oradea – Bors). Traseul se subordoneaza exigentelor de analiza cost – beneficiu impuse prin procedurile curente ale Uniunii Europene. Prin apropierea coridorului de principalele centre administrative si prevederea de noduri rutiere s-au asigurat conditii de atractivitate si crestere socio – economica pentru comunitatile locale. Autostrada Sebeş –Turda are o lungime de 70 km și asigură o legătură rapidă și în siguranță între zona de Nord – Vest a țării și zona de Sud a acesteia, între coridoarele Nădlac – București – Constanța și Borș – București, facilitând astfel desfășurarea traficului pe următoarele relații:

- Zona de Nord – Vest a țării și Europa de Nord pe de o parte și zona de Sud a țării (Oltenia) și Balcanii pe de altă parte;
- Zona de Vest a țării (Banat) și zona de Centru și Est a țării (direcția Târgu Mureș - Iași).

Autostrada Sebeş – Turda se desprinde la km 0+000, printr-un nod rutier, de autostrada Nădlac – Sibiu, secțiunea Sebeş – Deva (parte a tronsonului Orăștie – Sibiu).

La final, autostrada Sebeş – Turda se leagă printr-un nod rutier la autostrada Transilvania, respectiv la sectorul 2B Câmpia Turzii – Cluj Vest (Gilău) al acesteia. Sectorul 2B al Autostrăzii Transilvania are o lungime de 54 km și se află în execuție, dar sectorul la care se va lega autostrada Sebeş – Turda, este deja executat.

Pentru proiectul AUTOSTRADA SEBES-TURDA s-a emis acordul de mediu RO – ANPM / nr.01 / 30.06.2009 Revizuit în data de 31.10.2013.

Proiectul tehnic pentru Autostrada Sebes-Turda lot 3 km 41+250 – km 53+700 a adus modificari fata de studiul de fezabilitate pe baza caruia s-a emis Acordul de mediu RO – ANPM / nr.01 / 30.06.2009 Revizuit în data de 31.10.2013.

Modificarile aduse proiectului prin PT fata de SF sunt urmatoarele:

1. Traseul in plan

Pe Secțiunea A km 0+300 – km 14+000 a sectorului de autostradă **SEBES – TURDA. LOT 1 km 0+000 – km 17+000** s-a adoptat o viteza de proiectare de 120 km/h. Elementele geometrice ale traseului in plan corespund dezvoltarii vitezei de proiectare.

Inceputul traseului autostrazii Sebes – Turda, km 0+300 se afla pe teritoriul administrativ al Municipiului Sebes, in partea de nord, nord-vest a acestuia. În acest punct autostrada Sebeş – Turda se desprinde, printr-un nod rutier, din Autostrada A1.

Dupa desprinderea din Autostrada A1, in zona km 0+300 traseul autostrăzii strabate o zona plata, prin nord-vestul localității Lancrăm, urmand ca in zona km 1+450 sa intersecteze drumul national DN 1 (E 81), prin intermediul unui pasaj pe DN1 peste autostrada la km 1+495 cu lungimea de 78.96 m.

Traseul autostrazii se inscrie pe un aliniament sud-vest – nord-est, pentru ca in zona km 3+050 sa traverseze Raul Sebes, prin intermediul unui Pod peste Raul Sebes, la km 3+124, cu o lungime de 144

m.. Imediat dupa traversarea Raului Sebes, traseul autostrăzii patrunde in aria administrativa a Municipiului Alba Iulia.

In cadrul sectiunii A este prevazută realizarea a doua parcare de scurta durata, cate una pentru fiecare sens de circulatie astfel la km 4+200 parcare de scurta durata, stanga si la km 4+500 parcare de scurta durata, dreapta.

In continuare autostrada traverseaza in zona km 5+450 localitatea Oarda, prin intermediul unui pasaj inferior la km 5+307.75, avand lungimea de 38.01 m, precum și Valea Negru, prin intermediul unui pod la km 5+575.69, in lungime 122.03 m.

Inainte de a traversa cea mai importanta artera hidrografica a zonei, Raul Mures, autostrada intersecteaza drumul judetean DJ 107C, prin intermediul unui pasaj peste DJ 107C la km 6+867.36, cu lungime de 56.82 m. Acest drum judetean asigura legatura dintre drumul national si european DN 1 (E 81) și localitatile Oarda, Dumbrava si Ciugud.

Dupa traversarea Raului Mures si, implicit, a digului de aparare impotriva inundatiilor prin intermediul unui pod cu o lungime de 622.41 m, la km 7+194.56, traseul autostrăzii urmeaza in continuare lunca majora aflata pe partea dreapta a Raului Mures.

In zona km 7+800 este prevazut nodul rutier Alba Iulia Sud cu proiectarea unei bretele ce asigura legatura cu drumul national si european DN 1 (E 81), transpus în Varianta de Ocolire a Municipiului Alba Iulia, precum si cu Municipiul Alba Iulia (Alba Iulia Sud).

In zona km 9+600 traseul autostrada traverseaza Raul Ampoi si digul de aparare impotriva inundatiilor, prin intermediul unui pod cu lungimea de 216 m, la km 9+776.74.

In continuare, Autostrada Sebes – Turda strabate sesul larg al luncii de pe partea dreapta a Raului Mures, intersectînd, in zona km 11+260, drumul judetean DJ 107 printr-un pasaj inferior cu lungimea de 46.15 m, la km 11+285.

Mai departe, autostrada strabate sesul depresionar aflat la nord-est de municipiul Alba Iulia si la est de localitatea Barabant, intersectand mai multe retele electrice de inalta tensiune.

La km 13+489.83 autostrada traverseaza un canal prin intermediul unui pod cu lungimea de 43.68 m iar la km 13+130 traverseaza un drum de exploatare prin intermediul unui pasaj cu o lungime de 43.7 m.

Traseul autostrazii in judetul Cluj

- Solutia pentru Km 63+800 – pod peste lac: tasarile calculate in zona rampelor podului propus la faza de SF, pe zona din fata barajului sunt de 85 cm. Pentru a elimina riscul de aparitie pe autostrada a unei tasari in timp la zona de interfata intre pasaj si rambleu s-a propus o coborare generala a liniei rosii si umplerea lacului pe partea stanga a autostrazii. Barajul va fi reabilitat.
- În continuare autostrada traversează valea Pârâului Unirea pe la baza Dealului Bădenilor (456 m) în zona km 64+000.
- Ultimii kilometrii străbat zona plată a Depresiunii Turda – Câmpia Turzii, pe o terasă superioară a Râului Arieș, într-o ușoară coborâre, intersectând în zona km 69+350 un canal și mai multe rețele.
- Racordul cu Autostrada A3, respectiv cu drumul național și european DN 1 (E 81), se realizează în zona numită “In Lunca”. Din punct de vedere morfografic, traseul autostrăzii străbate un pod de terasă al Râului Arieș (afluent de dreapta al Râului Mureș), un șes în care terenurile arabile prin culturi agricole dețin o pondere însemnată în utilizarea acestora. Finalul proiectului, km 70+000 îl constituie nodul rutier de legătura la Autostrada A3 poziționat în partea sudică a Municipiului Turda, la o distanță de aprox. 2,5 – 3 km depărtare de aria urbană. Nodul direcțional Turda este reprezentat prin bretele unidirecționale cu câte 2 benzi de circulație de 2 x 3,50 m, cu racordare la Autostrada A3, Câmpia Turzii-Gilău rezultând 4 (patru) benzi de circulație în secțiune pe lungimea de intrare / ieșire din fluxul de circulație, bretelele fiind proiectate pentru viteza de $V = 80$ km/h.

2. Profilul longitudinal

Linia rosie se modifica prin adaptarea la terenul existent, cu conditia mentinerii o inaltime minima a rambleului de 1,5.

- Razele de racordare minime la racordarile in plan vertical sunt de 10.000 m
- Declivitatea maxima admisa de 4% corespunzatoare vitezei de proiectare de 120 km/h
- S-a urmarit sa se adopte declivitati de minim 0,3%, pentru a se asigura evacuarea corespunzatoare a apelor pluviale (in zona profilelor cu dever zero, intre curbele de sens contrar, care se amenajeaza, declivitatea va fi de min. 0,5%)
- Raza minima adoptata in cazul racordarii verticale convexe este de 12.000 m si de 6.000 m in cazul racordarii concave, in conformitate cu normele TEM si al normativului de autostrazi PD 162-2002

3. Structura rutiera

Pentru autostrada Sebes-Turda se va folosi ”structura rutiera semirigida”cu mentiunea ca dimensionarea a fost facuta pentru o perioada de perspectiva de 20 ani (2015-2035).

Structura semirigida:

- ✓ 4 cm beton asfaltic MAS 16
- ✓ 6 cm binder de criblura BAD 25
- ✓ 10 cm mixtură asfaltica densa AB 25
- ✓ 22 cm agregate naturale stabilizate cu lianti hidraulici rutieri
- ✓ 30 cm balast,
- ✓ 15 cm strat de formă din pamanturi coezive tratate cu lianti hidraulici rutieri.

Modificarile fiind;

- marirea perioadei pentru care a fost facuta dimensionarea structurii rutiere semirigide de la 15 la 20 de ani
- scaderea stratului de agregate naturale stabilizate cu lianti hidraulici rutieri de la 25 cm la 22 cm
- scaderea stratului de forma din pamanturi coezive tratate cu lianti hidraulici rutieri de la 20 cm la 15 cm

- Structura rutiera avuta in vedere este una de tip semirigid echivalenta cu cea prevazuta in cadrul proiectului ilustrativ.
- Structura rutieră a fost dimensionată în conformitate cu "Normativul pentru dimensionarea structurilor rutiere suple și semirigide (metoda analitică)" – PD 177-2001
- Structura rutiera au fost dimensionata si verificata la actiunea fenomenului de inghet-dezghet, conform STAS 1709/1 si STAS 1709/2.
- Structura rutieră semirigidă adoptată este următoarea:
 - 1a. Sistem rutier autostrada (Tipuri de pamant P3,P4)**
 - ✓ 4cm MAS 16 mixtura asfaltica stabilizata, în strat de uzură
 - ✓ 6cm BAD 25 beton asfaltic deschis, in strat de legatura
 - ✓ 8cm AB 25 anrobat bituminos cu criblura, în strat de bază
 - ✓ 28cm agregate naturale stabilizate cu ciment pentru strat de fundatie, in strat superior de fundatie
 - ✓ min. 45cm balast, in strat inferior de fundatie
 - ✓ Strat de forma din pamanturi coezive tratate cu var (30cm) si pământ de fundare

In zona mediana:

- ✓ 4cm BA 16 beton asfaltic
- ✓ 12cm balast stabilizat cu lianti hidraulici
- ✓ 30 cm umplutura cu materiale granulare
- ✓ min. 45cm balast, in strat inferior de fundatie
- ✓ Strat de forma din pamanturi coezive tratate cu var (30cm) si pământ de fundare

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

- ✓ Din 5 in 5 km pe o distanta de 160 m, sistemul rutier de pe zona mediana va fi identic cu cel de pe calea curenta.

2a. Sistem rutier autostrada (Tipuri de pamant P5)

- ✓ 4cm MAS 16 mixtura asfaltica stabilizata, în strat de uzură
- ✓ 6cm BAD 25 beton asfaltic deschis, in strat de legatura
- ✓ 8cm AB 25 anrobat bituminos cu criblura, în strat de bază
- ✓ 28cm agregate naturale stabilizate cu ciment pentru strat de fundatie, in strat superior de fundatie
- ✓ 30cm balast, in strat inferior de fundatie
- ✓ Strat de forma din pamanturi coezive tratate cu var (30cm) si pământ de fundare

In zona mediana:

- ✓ 4cm BA 16 beton asfaltic
- ✓ 12cm balast stabilizat cu lianti hidraulici
- ✓ 30 cm umplutura cu materiale granulare
- ✓ min. 45cm balast, in strat inferior de fundatie
- ✓ Strat de forma din pamanturi coezive tratate cu var (30cm) si pământ de fundare
- ✓ Din 5 in 5 km pe o distanta de 160 m, sistemul rutier de pe zona mediana va fi identic cu cel de pe calea curenta.

3a. Sistem rutier DN(drum national) si bretele noduri rutiere

- ✓ 4cm MAS 16 mixtura asfaltica stabilizata, în strat de uzură
- ✓ 6cm BAD 25 beton asfaltic deschis, in strat de legatura
- ✓ 6cm AB 25 anrobat bituminos cu criblura, în strat de bază
- ✓ 25cm agregate naturale stabilizate cu ciment pentru strat de fundatie, in strat superior de fundatie
- ✓ 50cm balast, in strat inferior de fundatie
- ✓ Strat de forma din pamanturi coezive tratate cu var (20cm) si pământ de fundare

4a. Sistem rutier DJ (drum judetean)

- ✓ 4cm MAS 16 mixtura asfaltica stabilizata, în strat de uzură
- ✓ 6cm BAD 25 beton asfaltic deschis, in strat de legatura
- ✓ 6cm AB 25 anrobat bituminos cu criblura, în strat de bază
- ✓ 18cm agregate naturale stabilizate cu ciment pentru strat de fundatie, in strat superior de fundatie
- ✓ 20cm balast, in strat inferior de fundatie
- ✓ Strat de forma din pamanturi necoezive (15cm) si pământ de fundare

5a. Sistem rutier DC (drum comunal)

- ✓ 4 cm beton asfaltic BA16
- ✓ 6 cm anrobat bituminos BAD25
- ✓ 25 cm agregate naturale stabilizate cu lianti hidraulici
- ✓ 25 cm balast
- ✓ 20 cm strat de forma din pamanturi necoezive

6a. Sistem rutier pe drumuri de exploatare(DE), drumuri agricole(DA), drumuri forestiere(DF)

- ✓ 15cm strat de piatra sparta
- ✓ 12cm balast in strat de fundatie

7a. Sistem rutier pe rampele drumurilor de exploatare(DE), drumuri agricole(DA), drumuri forestiere(DF)

- ✓ 4 cm beton asfaltic BA16
- ✓ 6 cm anrobat bituminos BAD25
- ✓ 15 cm agregate naturale stabilizate cu lianti hidraulici
- ✓ 12 cm balast

8a. Drum de intretinere

- ✓ 15cm piatra Sparta

- 4. Lucrari de consolidare versanti, terasamente: in anexa**
- 5. Noduri rutiere pentru Autostrada Sebes – Turda ; in anexa**
- 6. Restabiliri legaturi rutiere: in anexa**
- 7. Poduri, pasaje, viaducte: - in anexa**
- 8. Dotari ale autostrazii: - in anexa**
- 9. Relocari drumuri rutiere: in anexa**
- 10. Centralizatorul lucrarilor de arta: in anexa**
- 11. Organizari de santier: in anexa**
- 12. Lucrari hidrotehnice: in anexa**
- 13. Rețele de utilități care vor fi protejate sau relocate conform Proiectului Tehnic**
- 14. Masuri de protectie a biodiversitatii**
- 15. Suprafata totala a imobilelor afectate suplimentar de proiect : in anexa**
- 16. Categoriile de terenuri ocupate de autostradă**

Justificarea proiectului

Autostrada Sebes – Turda va asigura o legatura rapida si in siguranta intre zona de Nord si zona de Sud, intre magistralele Nadlac - Bucuresti - Constanta si Bors - Bucuresti facilitand traficul de pe urmatoarele relatii:

- Zona de Nord-Vest a tarii si Europa de Nord pe de o parte si zona de Sud a tarii(Oltenia) si Balcanii pe de alta parte;
- Zona de Vest a tarii (Banat) si zona de centru si Est a tarii (directia Targu Mures-Iasi)

De asemenea, acest drum va reprezenta o legatura rapida intre cele doua mari centre urbane ale zonei centrale centrale a Transilvaniei: Cluj-Napoca si Sibiu.

Descriere proiect

Modificările aduse proiectului comparativ cu acordul de mediu sunt în tabelele din anexa *Materiile prime* necesare realizării autostrăzii Sebeș - Turda sunt:

- pământ pentru umplutură și pământ vegetal;
- agregate minerale (piatră spartă, balast, pietriș, nisip);
- beton de ciment;
- beton asfaltic/mixtură asfaltică;
- emulsie cationică pentru amorsare straturi bituminoase;
- prefabricate din beton;
- parapeteți metalici;
- lemn pentru cofraje;
- vopsea și diluant pentru realizare marcaje rutiere;
- carburanții (motorină) și lubrifianții necesari funcționării utilajelor și mijloacelor de transport.

Traficul de șantier

Traficul de șantier va consta din vehiculele necesare transportului de materiale de construcție, transportul deșeurilor rezultate în perioada de execuție, transport personal pe amplasamentul fronturilor de lucru.

Utilajele/vehiculele necesare realizării lucrărilor:

- buldoexcavatoare;
- excavatoare;
- încărcătoare frontale;
- vibrocompactori pe pneuri;
- cilindrii vibrocompactori;
- autocamioane/autobasculante de diferite capacități în general de peste 16 tone, autodumpere;
- autocisterne, autoizoterme pentru transport produsele bituminoase la cald;
- repartitoare mixturi asfaltice;
- autobetoniere și pompele de beton;
- autogredere;
- macarale;
- trailere pentru transportul utilajelor, a elementelor prefabricate mari și a altor piese grele;
- autocisterne pentru transportul carburanților.

Cea mai mare intensitate a traficului este estimată în perioadele în care vor fi executate lucrările de terasamente.

Procesele de producție pentru obiectivul analizat sunt specifice doar perioadei de execuție a lucrărilor.

Din punct de vedere constructiv structura rutiera a autostrăzii este alcătuită din:

- strat de forma
- strat de fundație (balast și piatră spartă)
- strat de bază (mixtură asfaltică)
- stratul de legătură (binder de criblură)
- strat de uzură (beton asfaltic).

La acestea se adaugă dispozitivele de scurgere a apelor, parapeteii și împrejmuirile. La lucrările de drum propriu zise se adaugă lucrări de artă (consolidare a malurilor, lucrări hidrotehnice), parcări, centre de întreținere, lucrările pentru protecția mediului, semnalizările și marcajele, sistemele de telecomunicații ale drumului.

Pentru execuția propriu zisă a drumului, inițial sunt necesare lucrări de terasamente.

Terasamente

Terasamentele susțin calea de rulare și asigură racordarea acesteia la terenul natural. Acestea preiau prin intermediul structurii rutiere eforturile ce apar din solicitările autovehiculelor. Ele trebuie să reziste, păstrându-și capacitatea portantă constantă, la variația în timp a condițiilor climatice. Construcția unui drum comportă executarea unui mare volum de terasamente, materialul predominant pentru execuția acestora fiind pamântul.

La execuția terasamentelor se disting următoarele categorii de lucrări:

- Lucrări pregătitoare
- Lucrări de bază
- Lucrări de finisare

Lucrări pregătitoare

Se execută înaintea lucrărilor de bază și au ca scop aducerea terenului natural (pe lățimea zonei drumului) la starea de a putea fi săpat sau de a putea primi umplutura de pământ.

Din categoria lucrărilor pregătitoare fac parte:

- verificarea și restabilirea traseului
- curățarea terenului de tufișuri, copaci și buturugi
- asanarea zonei drumului
- extragerea brazdelor și decaparea pământului vegetal
- pichetarea amprizei
- amenajarea drumurilor de acces

Lucrări de bază

După terminarea lucrărilor pregătitoare, se trece la executarea lucrărilor de bază, adică a lucrărilor de terasamente propriu-zise, care constau din:

- săparea pământului din deblee
- încărcarea, transportul și nivelarea pământului în rambleu
- compactarea pământului.

Lucrări de finisare

Din grupa lucrărilor de finisare fac parte operațiile necesare pentru aducerea platformei, taluzurilor și a dispozitivelor de evacuare a apelor de suprafață într-o stare de funcționare bună și o prezentare estetică corespunzătoare.

Fundații și îmbrăcămînți rutiere

Fundația

Reprezintă partea dintre patul drumului și îmbrăcăminte și are rolul de a primi, a repartiza și a transmite terasamentelor sau terenului natural sarcinile vehiculelor care acționează asupra îmbrăcămînții.

Îmbrăcăminte

Reprezintă partea drumului așezată deasupra fundației și care suportă traficul. Poate fi alcătuită din unul sau mai multe straturi.

Ansamblul de straturi ale îmbrăcămînții și fundației se numește pe scurt sistem rutier.

Sistemul rutier împreună cu terasamentele poartă denumirea de complex rutier.

Tehnologia de execuție a sistemului rutier impune folosirea a numeroase materiale și materii prime pentru procesele tehnologice de fabricare a betoanelor, mixturilor asfaltice, etc.

Tehnologia de realizare a mixturii asfaltice

Materiile prime și materialele folosite pentru prepararea mixturii asfaltice sunt: agregate de cariera concasate și sortate, agregate de rau concasate și sortate, bitum și filer. Pentru încălzirea agregatelor și a bitumului se folosește motorina.

Etapele de realizare a mixturii asfaltice sunt următoarele:

- Din depozit se preiau agregatele cu ajutorul autoincarcatoarelor, se încarcă, pe sorturi, în compartimentele buncarului de predozare al stației, de unde, prin intermediul transportoarelor, sunt dirijate în tambur pentru uscare și încălzire;
- Agregatele calde intra în malaxorul de preparare a mixturii;
- Filerul din depozit este transportat pneumatic, cu ajutorul aerului comprimat, în silozul de lucru al instalației, apoi la dozatorul de filer cu ajutorul unui elevator. Din dozator, filerul este introdus în malaxorul de mixtura prin intermediul unui transportor;
- Bitumul fluidizat este transportat prin pompare din vagoanele CF sau din cisterne auto în tancurile de stoc, iar de aici prin pompare în depozitul de zi. Fluidizarea bitumului se realizează cu ajutorul cazanului care folosește drept agent termic ulei fierbinte;
- În malaxorul stației are loc amestecarea agregatelor calde cu filerul și bitumul, rezultând mixtura asfaltică propriu-zisă. Din malaxor mixtura este trimisă în buncarul de stocare în vederea expediției la punctele de lucru. Pentru menținerea temperaturii constante a mixturii asfaltice, până la livrarea acesteia, buncarul de stocare este prevăzut cu o instalație de încălzire, ce utilizează drept agent termic uleiul fierbinte;
- Transportul mixturii la punctele de lucru se face cu o autobasculantă (acoperită cu prelată) care intra sub buncarul de stocare și preia mixtura gravitațional.

Tehnologia de realizare a betoanelor

Materiile prime și materialele folosite pentru prepararea betoanelor sunt: agregate de rau sortate, ciment și apă.

Prepararea betoanelor se face după următorul flux tehnologic:

- Aducerea agregatelor sortate din balastiera cu ajutorul mijloacelor auto sau CF, descarcarea si depozitarea acestora pe sorturi;
- Aducerea cimentului in vagoane specializate, descarcarea lui in silozuri;
- Din depozit se preiau agregatele cu ajutorul autoincarcatoarelor, se incarca pe sorturi in compartimentele buncarului de dozare al statiei, de unde, prin intermediul transportoarelor, sunt dirijate la schipul de incarcare al malaxorului statiei de betoane;
- Cimentul din depozitul de stoc este incarat gravitational intr-un impulsor, de unde cu ajutorul aerului comprimat este trimis in silozurile de serviciu. Din silozuri, cu ajutorul unor transportoare, este alimentat cantarul dozator. Dupa dozare, cimentul este descarcat gravitational in malaxorul statiei de betoane;
- In malaxorul statiei are loc amestecarea agregatelor cu ciment si apa. Dupa malaxare, betonul este descarcat gravitational in autotransportoare de beton si dus la punctele de lucru.

De mentionat ca procesele de realizare a mixturii asfaltice si a betoanelor sunt automatizate.

Tehnologia de realizare a suprastructurii drumului

Asternerea stratului de balast presupune descarcarea lui din autobasculante, nivelarea cu buldozerul si compactarea cu cilindrul vibrator tractat de un buldozer. Stratul de piatra sparta in fundatie va urma aceiasi tehnologie. Stratul de agregate naturale stabilizate cu ciment presupune prepararea amestecului in statia de betoane, aducerea lui pe amplasament si apoi utilizarea tehnologiei de mai sus.

Amorsarea suprafetelor cu emulsie cationica cu rupere rapida se face cu o autocisterna speciala.

Stratul de baza din mixtura asfaltica cu bitum si agregate concasate executat la cald. Mixtura se va prepara in afara amplasamentului si va fi adusa pe santier cu autobasculante cu incalzire, descarcata in repartitoare si apoi compactata cu cilindri specifici pentru asfalt. Stratul de legatura din binder de criblura si agregate concasate executat la cald va urma tehnologia de mai sus. Strat de uzura din beton bituminos, aceiasi tehnologie.

Drumuri laterale

Stratul de piatra sparta in fundatii fara impanare si innoroire se executa prin nivelarea cu buldozerul dupa care se va compacta cu un cilindru lis tractat de buldozer.

Amorsarea suprafetelor cu emulsie cationica va fi facuta cu o autocisterna speciala. Stratul de baza din mixturi asfaltice va urmarii tehnologia specifica prezentata mai sus.

Solutia sa va aplica la intersectiile cu drumuri laterale

Santuri si rigole

Rigola carosabila din prefabricate se va realiza cu ajutorul unei macarale montata pe un excavator. Santul nepereat presupune realizarea escavatiei cu excavatorul. Santurile pavate cu elemente prefabricate presupun montarea de prefabricate cu o macara.

Parapeti si bariere

Se vor monta cu o macara auto cu acces ușor.

Semnalizari si marcaje

Se vor monta: stalpi de dirijare, indicatori kilometrici, indicatori hectometrici, stalpi pentru indicatoare de circulatie, marcaje rutiere, fiind necesara o macara pe pneuri si o masina de marcat.

Lucrări de artă

Lucrările de artă – sunt lucrările care asigură continuitatea drumului la trecerea peste obstacole sau prin locuri periculoase precum și cele care apără sau consolidează zonele de drum, fiind situate în afara platformei.

Podete

Pentru constructia podetelor noi va fi necesare turnarea de beton armat cu tehnologiile binecunoscute de excavare, cofrare, armare si betonare.

Poduri și viaducte

Suprastructura pentru poduri și viaducte este formată în special din grinzi prefabricate precomprimate. Metodologia de construcție va fi următoarea:

- curățarea albiei pentru a asigura curgerea apei
- instalarea de batardouri pe unul sau pe ambele maluri deodată din umplutură sau piloni scurți
- excavare în condiții de deshidratare directă a fundației până la atingerea nivelului proiectat
- formingare, armare și turnare a pilelor din beton armat
- instalarea blocurilor portante
- montarea grinzilor din beton armat pretestat
- îndepărtarea batardourilor
- betonarea tablierelor, construcția carosabilului, trotuarelor și balustradelor
- protecția malurilor cu contraforturi și dale de beton
- amenajarea accesului.

În ceea ce privește execuția podurilor, este de dorit ca:

- batardourile și excavațiile pentru contraforturi să se facă la un nivel redus al apei
- batardourile să fie scoase când nivelul apei este mediu, pentru a nu crește prea mult încărcarea apei cu aluviuni
- betoanele să se prepare în afara amplasamentului
- grinzile prefabricate să fie produse în ateliere specializate din zonă.

**2. LOCALIZAREA GEOGRAFICA SI ADMINISTRATIVA, CU
PRECIZAREA COORDONATELOR STEREO 70**

Din punct de vedere geografic, autostrada Sebeș – Turda se situează în partea central – estică a Depresiunii colinare a Transilvaniei, în lungul culoarului depresionar străbătut de Râul Mureș (culoarul Turda - Alba Iulia – Orăștie - Deva).

Traseul autostrăzii străbate, în general, două forme de relief. În cea mai mare parte, autostrada traversează în lung șesul larg al Luncii Mureșului, în cadrul culoarului depresionar Alba Iulia - Câmpia Turzii, pentru ca apoi, către final, să traverseze zone colinar – deluroase.

Coordonatele geografice a investiției sunt în sistemul Stereo 70 si sunt in anexa.

Nr. crt	TIP PODET	Poz.km	POZITIONARE	COORDONATE STEREO 70	
				Y	X
1	Dalat L=5m	41+250	Autostrada	403865,289	534553,564
2	Podet Ø 800mm	41+550	Autostrada	403755,308	534832,368
3	Dalat L=5m	41+688	Autostrada	403718,902	534965,448
4	Podet Ø 800mm	41+850	Autostrada	403684,971	535123,849
5	Podet Ø 800mm	41+950	Autostrada	403664,760	535221,785
6	Dalat L=5m	42+050	Autostrada	403644,55	535319,72
7	Podet L=2m	42+100	Autostrada	403630,402	535388,277
8	Dalat L=5m	42+150	Autostrada	403624,34	535417,66
9	Dalat L=5m	42+250	Autostrada	403604,13	535515,59
10	Podet L=2m	42+351	Autostrada	403583,715	535614,510
11	Dalat L=5m	43+120	Autostrada	403353,159	536340,191
12	Podet Ø 800mm	43+330	Autostrada	403205,843	536489,004
13	Podet L=2m	43+535	Autostrada	403029,596	536592,621
14	Podet Ø 800mm	43+650	Autostrada	402922,672	536634,926
15	Podet Ø 800mm	43+850	Autostrada	402740,092	536716,033
16	Dalat L=5m	43+979	Autostrada	402631,808	536787,764
17	Podet L=2m	44+402	Autostrada	402369,186	537113,148
18	Podet Ø 800mm	44+780	Autostrada	402281,955	537478,095
19	Podet L=2m	44+940	Autostrada	402292,217	537637,555
20	Podet Ø 800mm	45+040	Autostrada	402312,926	537735,334
21	Podet L=2m	45+140	Autostrada	402344,350	537830,215
22	Dalat L=5m	47+650	Autostrada	401928,707	540039,002

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

23	Podet L=2m	47+850	Autostrada	401967,615	540234,651
24	Podet Ø 800mm	48+051	Autostrada	402054,312	540415,397
25	Podet L=2m	48+250	Autostrada	402174,642	540573,768
26	Dalat L=5m	48+650	Autostrada	402425,279	540885,507
27	Dalat L=5m	49+000	Autostrada	402644,586	541158,278
28	Dalat L=5m	50+850	Autostrada	403803,78	542600,07
29	Dalat L=5m	51+175	Autostrada	404007,424	542853,359
30	Dalat L=5m	51+630	Autostrada	404300,36	543201,23
31	Podet L=2m	51+650	Autostrada	404314,451	543215,427
32	Dalat L=5m	51+728	Autostrada	404370,743	543269,414
33	Podet Ø 800mm	52+650	Autostrada	405166,297	543719,099
34	Podet L=2m	52+740	Autostrada	405253,117	543742,801
35	Dalat L=5m	52+800	Autostrada	405311,25	543757,64
36	Podet L=2m	53+360	Autostrada	405851,425	543904,679
37	Podet Ø 800mm	53+650	Autostrada	406120,972	544011,356
38	Podet L=2m	0+160	Bretea A, NOD UNIREA	405504,130	543886,172
39	Podet L=2m	0+150	Bretea B, NOD UNIREA	405461,920	543827,947
40	Podet L=2m	0+250	Bretea C, NOD UNIREA	405488,184	543635,168
41	Podet L=2m	0+300	Bretea C, NOD UNIREA	405504,811	543586,968
42	Podet L=2m	0+130	Bretea D, NOD UNIREA	405775,134	543744,277
43	Podet L=2m	0+250	Bretea 2, NOD AIUD	402253,938	537329,534
44	Podet L=2m	0+190	Bretea 3, NOD AIUD	402247,235	537525,752
45	Podet L=2m	0+180	Bretea 4, NOD AIUD	402476,782	537003,518

3. MODIFICARILE FIZICE CE DECURG DIN PP (din excavare, consolidare, dragare etc) SI CARE VOR AVEA LOC PE DURATA DIFERITELOR ETAPE DE IMPLEMENTARE A PP

Pe timpul executării lucrărilor:

- înlăturarea stratului de sol vegetal și construirea unui profil artificial prin lucrările de terasamente executate;
- Lucrările de terasamente deși nu sunt poluante, conduc la degradarea solului și induc modificări structurale în profilul solului. Astfel, erodarea sau poluarea solului împiedică dezvoltarea vegetației pe suprafețele afectate.
- pierderea caracteristicilor naturale ale stratului de sol fertil prin depozitare neadecvată a deșeurilor sau a diferitelor substanțe, materiale;
- ocupari de terenuri in zonele unde vor fi amplasate Organizările de santier,
- modificarea posibila a calitatii solului prin deversări accidentale ale unor substanțe/compuși direct pe sol. Un astfel de tip de impact poate apărea în cazul unor scurgeri accidentale de uleiuri sau motorina în zona fronturilor de lucru, în timpul funcționării utilajelor în fronturile de lucru sau rularii vehiculelor de santier,
- modificări calitative ale solului sub influența poluanților prezenți în aer (modificări calitative și cantitative ale circuitelor geochimice locale).

Durata de realizare a investiției este estimată la 22 luni calendaristice de la data obținerii Autorizației de construire și predării amplasamentului către constructor.

Etapa I-a

Realizarea lucrărilor de terasamente pe toată ampriza autostrazii inclusiv nodurile rutiere și a lucrărilor de artă (poduri, pasaje, viaducte, lucrări de consolidarea a taluzului, podete) după cum urmează:

- taierea vegetației pe zona amprizei autostrazii;
- scoaterea rădăcinilor vegetației;
- curățarea amprizei de crengi, frunze, arbuști și vegetație crescută haotic, etc.;
- decaparea stratului de pământ vegetal pe toată grosimea acestuia;
- realizarea lucrărilor de săpătură sau umplutura până la cota patului de fundare;
- realizarea lucrărilor de consolidare a taluzurilor atât în profil de debleu cât și în profil de rambleu;
- realizarea podetelor pentru scurgerea apelor în amplasament;
- amplasarea sistemului de drenaj, pe zona mediană și zonele laterale ale autostrazii;
- forarea coloanelor de susținere a infrastructurilor de poduri, spargerea la capete a acestora și armarea și turnarea betonului în radiere pilelor și culeilor;
- armarea și cofrarea și turnarea betonului în elevațiile pilelor și culeilor la poduri;
- realizarea suprastructurilor la poduri (grinzi) și armarea și turnarea plăci de suprabetonare, aplicare hidroizolație, turnarea betonului de pantă și a straturilor asfaltice, montarea parapetilor;

- racordarea podurilor cu teresamentul autostrazii prin placi de racordare.

Etapa a II-a

Realizarea structurii rutiere pe intreaga platforma a autostrazii inclusiv realizarea zonei mediane si a zonelor de intoarcere dupa cum urmeaza:

- asternerea stratului de forma din balast ;
- asternerea stratului de fundatie din balast;
- asternerea stratului superior de fundatie din balast stabilizat cu ciment;
- amorsarea stratului suport cu emulsie cationica si turnarea stratului de anrobat bituminos;
- se curata si se amoreaza stratul de anrobat si se asterne stratul de beton asphaltic deschis;
- inainte de asternerea stratului de uzura, suprafata stratului de legatura se pregateste de asemenea prin curatare, amorsare si eventual remediere, functie de intervalul scurs intre executia celor doua straturi;

Etapa a III-a.

Executarea lucrarilor in vederea asigurarii scurgerii apelor care constau din:

- realizarea de santuri si rigole noi din pamant sau pereate cu beton;
- amplasarea constructiilor de epurare a apelor uzate;
- montarea rigolei de acostament la marginea platformei autostrazii;
- montarea casiurilor pe taluz
- decolmatarea, adancirea sau reprofilarea santurilor si rigolelor existente;
- realizarea podetelor tubulare pe drumurile de exploatare restabilite;
- amenajarea drumurilor laterale.

Etapa a IV-a.

Montarea parapetului de siguranta atat pe zona mediana a autostrazii cat si pe zonele laterale ale autostrazii.

Etapa a V-a.

Amenajarea parcarilor de scurta durata, a spatiilor de serviciu, a centrelor de intretinere si coordonare.

Etapa a VI-a.

Realizarea semnalizarilor verticale si a marcajelor orizontale. Amplasarea bornelor kilometrice si hectometrice precum si a portalelor pentru montarea camerelor video de monitorizarea a traficului. Monitorizarea traficului va fi asigurata din centrul de intretinere si monitorizare.

**4. RESURSELE NATURALE NECESARE IMPLEMENTARII PP
(preluare de apa, resurse regenerabile, resurse neregenerabile, etc)**

- agregate minerale (piatră spartă, balast, pietriș, nisip);

Agregatele, nisipul, balastul se depoziteaza in padocuri supraterane, separate pe sorturi. Se recomanda acoperirea agregatelor fine de tipul nisipului, a agregatelor fine pentru asfalt. Materiile prime necesare realizării autostrazii Sebes-Turda nu se vor depozita pe amplasamentul drumului, ele vor fi stocate temporar in cadrul organizărilor de șantier și vor fi transportate cu mijloace de transport specifice.

Pentru executia autostrazii este necesar un volum de umplutura mai mare decat cel de sapatura. Prin urmare, va fi necesara achizitionarea de pamant pentru executia rambeelor. O parte din cantitatea de pământ necesară realizării terasamentelor va putea fi preluată din săparea debleurilor prevăzută în acest proiect. Restul cantității necesare va fi extras din cariere existente și/sau din gropi de împrumut identificate de constructor, în colaborare cu primăriile localităților din zonele adiacente.

**5. RESURSE NATURALE CE VOR FI EXPLOATATE DIN CADRUL
ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR
PENTRU A FI UTILIZATE LA IMPLEMENTAREA PP**

Nu sunt resurse naturale care vor fi exploatate din arii naturale protejate de interes comunitar pentru realizarea proiectului.

**6. EMISII SI DESEURI GENERATE DE PP (in apa, in aer, pe
suprafata unde sunt depozitate deseurile)SI MODALITATEA DE
ELIMINARE A ACESTORA**

EMISII APA

In timpul implementarii proiectului

Lucrarile de terasamente determina antrenarea unor particule fine de pamant care pot ajunge in apele de suprafata. Depunerile de particule solide in cursurile de apa pot modifica granulometria fundului albiei si pot afecta flora si fauna acvatica.

Manipularea si punerea in opera a materialelor de constructii (beton, bitum, agregate, etc.) determina emisii specifice fiecarui tip de material si fiecărei operatii de constructie. In cazul in care lucrarile se desfasoara in apropierea cursurilor de apa, toate acestea reprezinta surse de poluare directa a apelor. De asemenea, ploile care spala suprafata santierului pot antrena depunerile si astfel, indirect, acestea ajung in cursurile de apa, dar si in stratul freatic.

Manevrarea defectuoasa, in apropierea cursurilor de apa, a autovehiculelor care transporta diverse tipuri de materiale sau a utilajelor reprezinta surse potientiale de poluare ca urmare a unor deversari accidentale de materiale, combustibili, uleiuri. Pot fi afectate mai ales raul Mures si Sebes care sunt traversate de cateva ori prin lucrarile de arta, si in vecinatatea carora

se afla autostrada (de ex. Raul Mures prin a carui albie majora trece autostrada pe anumite zone).

Traficul de santier, rezultat din circulatia vehiculelor grele pentru transport de materiale si personal la punctele de lucru, utilajele

Traficul greu, specific santierului, determina diferite emisii de substante poluante in atmosfera rezultate din arderea combustibilului in motoarele vehiculelor (NO_x, CO, SO_x, COV, particule in suspensie, etc.). Pe de alta parte, traficul greu este sursa de particule sedimentabile datorita antrenarii particulelor de praf de pe drumurile nepavate. De asemenea, pe perioada lucrarilor de executie particule rezulta si din procesele de frecare a caii de rulare si din uzura a pneurilor.

Organizarea de santier si Baza de productie care au in componenta lor: statii de asfalt si betoane, statii de intretinere a utilajelor si masinilor de transport, cantine, spatii pentru dormitoare, birouri etc.

Daca statiile de asfalt si betoane sunt amplasate in apropierea unui curs de apa, ele pot constitui surse de poluare a apelor de suprafata prin spalarea poluantilor specifici din atmosfera sau de pe sol de catre apele meteorice. Din acest motiv, Organizariile de santier nu vor fi amplasate in apropierea cursurilor de apa.

Rezervoarele de carburanti pot constitui, de asemenea, o sursa de poluare in cazul in care ele nu sunt etanse.

De la statiile de intretinere a utilajelor si masinilor de transport rezulta uleiuri, carburanti si apa uzata de la spalarea masinilor.

De la Organizarea de santier rezulta si ape uzate menajere de la cantina, spatiile de toaleta.

In timpul functionarii investitiei

Sursele de poluare a apei în perioada de operare sunt următoarele:

- depunerea directă în apele de suprafață a poluanților generați de vehicule;
- evacuarea apelor pluviale provenite din șiroirile de pe carosabil fără să fie preepurate în prealabil;
- evacuarea poluantilor lichizi in perioadele lipsite de precipitatii sau a apelor pluviale provenite de pe carosabil poluate cu compușilor chimici generați prin accidentele de circulație în care sunt implicate cisterne ce transportă substanțe periculoase.

Tipurile de poluanți sunt de natura chimica diferita, functie de originea lor diversa:

- Reziduuri provenite de la arderea carburantilor: hidrocarburi, plumb;
- Reziduuri provenite de la uzura pneurilor vehiculelor: substante hidrocarbonice macromoleculare, zinc, cadmiu;
- Reziduuri metalice provenite de la coroziunea vehiculelor: fier, crom, nichel, cupru, cadmiu si de la parapetii galvanizati: zinc; uleiuri si grasimi minerale;
- Reziduuri provenite de la uzura imbracamintii drumului: materii solide.

Principala formă de poluare a corpurilor de apă de suprafață ca urmare a exploatării autostrăzii se va produce în perioadele cu precipitații, prin spălarea particulelor solide și a altor compuși solubili depuși temporar pe suprafața drumului (metale grele, hidrocarburi, iar în perioadele de iarna substanțe pentru înlăturarea poleiului (sare, etc.)), însă concentrația acestor poluanți depinde de nivel de trafic. Poluanții transportați de apa din precipitații se scurg în canalele/șanțurile laterale și apoi sunt evacuați în apele de suprafață traversate de drum.

La “prima ploaie” pot apărea problemele datorită spălării suprafețelor încărcate cu substanțe poluante în funcție de intensitatea traficului, precum: reziduuri de carburant nears, din gazele de eșapament, reziduuri rezultate din uzură, (în special la frâne puternice), reziduuri metalice din uzura vehiculelor, scurgeri de uleiuri și unsori minerale, reziduuri din uzura stratului carosabil.

Iarna pot exista de asemenea substanțe folosite pentru înlăturarea poleiului, precum și produsele solide sau lichide care se împrăștie pe drum în urma accidentelor.

O sursă suplimentară de poluare a apelor este reprezentată de apele uzate menajere provenite de la spațiile pentru servicii și de la centrele de întreținere, însă aceste ape vor fi colectate și epurate în stații mecano-biologice înainte de evacuarea în emisar.

EMISII AER

In timpul implementarii proiectului

Executie lucrari, functionare utilaje, vehicule

Calitatea aerului poate fi afectată de emisiile din timpul lucrărilor propriu-zise de construcție lucrari de terasamente (săpături, umpluturi) și a altor materiale (nisip, pietriș, balast), construirea unor lucrari (drum, poduri, viaducte, pasaje, lucrari de consolidare, lucrari hidrotehnice), activități colaterale (asfaltare, alimentarea utilajelor și autovehiculelor cu carburanți, marcarea drum cu vopsea) dar și de emisiile generate de funcționarea echipamentelor și de traficul de șantier pe amplasamentul proiectului.

Principalele faze de executie care se constituie în surse de emisie a prafului în atmosferă sunt:

- săpăturile, excavațiile;
- umpluturile;
- realizarea sistemului rutier (punerea în operă a balastului);
- realizarea lucrărilor de artă.

Lucrările din amplasamentul drumului, constituie sursele cu cel mai ridicat potențial de poluare a atmosferei. Aceste surse sunt de suprafața și sunt un rezultat al funcționării utilajelor și echipamentelor în fronturile de lucru.

Activitatea utilajelor cuprinde, în principal: decaparea pământului vegetal, săpături și umpluturi din pământ și balast în corpul drumului, realizarea sistemului rutier, realizarea lucrărilor de artă (infrastructura, suprastructura) etc.

Pentru realizarea principalelor tipuri de lucrari, se apreciaza ca se vor utiliza urmatoarele tipuri de utilaje și vehicule:

- Terasamente: buldozere, excavatoare, excavatoare cu cupa inversa, incarcatoare, camioane, foreze hidraulice, ciocane pneumatice, autogredere, screpere, cisterne pentru apa, proiectoare, compactoare pe pneuri, masini care merg in spatele compactoarelor, tractoare, raspaditor de var, malaxor pentru material stabilizat;
- Structura rutiera: autodescarcatoare, nivelator de drum, gredere, perii mecanice, compactoare-vibratoare, raspaditor de criblura, repartizor de asfalt, auto-gudronator.
- Lucrari de arta: distribuitoare pentru beton, macarale, pompe de beton, camioane, elephantine, tractoare-trailere, autotransportoare de beton, proiectoare.

Emisiile de poluanți scad cu cât performanțele motorului sunt mai avansate, tendința în lume fiind fabricarea de motoare cu consumuri cât mai mici pe unitatea de putere și cu un control cât mai restrictiv al emisiilor.

Emisiile de particule în suspensie variază de la o zi la alta depinzând de specificul operațiilor, cât și de condițiile meteorologice.

Utilajele, indiferent de tipul lor, funcționează cu motoare Diesel, gazele de eșapament evacuate în atmosferă conținând întregul complex de poluanți specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO_x), compuși organici volatili nonmetanici (COV_{nm}), metan (CH_4),

oxizi de carbon (CO, CO₂), amoniac (NH₃), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxid de sulf (SO₂). Cantitățile de poluanți emise în atmosferă de utilaje depind, în principal, de următorii factori:

- tehnologia de fabricație a motorului;
- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- vârsta motorului/utilajului.

Emisiile de poluanți în atmosferă au o durată egală cu durata zilnică a programului de lucru (în general 8 ore), putând prezenta unele variații de la o oră la alta și de la o zi la alta.

Totodată, având în vedere că durata anuală a lucrărilor este de circa 9 luni/an (primăvara + vara + toamna), în sezonul de iarnă emisiile sunt mult mai reduse. În perioada anuală de lucru vor exista, de asemenea, variații ale emisiilor, atât datorită categoriilor de operații care se vor executa la un moment dat, cât și datorită variației condițiilor meteorologice.

Sursele de emisie a poluanților atmosferici specifice obiectivului studiat sunt, în general, surse la sol sau în apropierea solului (cu excepția celor aferente construirii podurilor, pasajelor sau viaductelor foarte înalte), deschise (cele care implică manevrarea pământului) și mobile.

Caracteristicile surselor și geometria obiectivului înscriu amplasamentul, în ansamblu, în categoria surselor liniare.

Totodată, realizarea construcției obiectivului implică, pe lângă sursele de emisie aferente lucrărilor de construcție, și surse de emisie asociate activităților desfășurate pe amplasamentele *organizărilor de șantier*, principalele fiind fabricarea betoanelor și a mixturilor asfaltice.

O sursă suplimentară de praf este reprezentată de eroziunea vântului, fenomen care însoțește, în mod inerent, lucrările de construcție. Fenomenul apare datorită existenței, pentru un anumit interval de timp, a suprafețelor de teren neacoperite expuse acțiunii vântului.

Emisiile de particule generate de eroziunea eoliană pot avea loc continuu, pe toată durata perioadelor de construcție, debitele masice variind apreciabil cu viteza vântului. Praful generat de manevrarea materialelor și de eroziunea vântului este, în principal, de origine naturală (particule de sol, praf mineral).

Organizarea de șantier

În cadrul Organizărilor de șantier sursele de poluare sunt de tip punctiform (funcționarea stațiilor de asfalt, betoante).

Funcționare Stația de asfalt

Emisiile provenite de la stațiile de asfalt pot fi de două tipuri:

- Emisii fugitive - specifice activității de dinaintea preparării mixturii, cât și unor operații din timpul producerii mixturilor.

Emisiile de praf premergatoare fazei de preparare a mixturilor asflatice sunt asociate traficului de vehicule desfasurat pe drumurile din cadrul Organizarii de Santier (pavate sau nu), cat si manevrarii agregatelor. La emisiile fugitive de praf se incadreaza particulele cu dimensiuni cuprinse intre 0,1 – 300 μm .

Emisiile fugitive aparute in timpul procesului de productie al mixturilor asfaltice constau in combinatii de poluanti gazosi si particule materiale si sunt asociate urmatoarelor operatii:

- Descarcarea asfaltului in mijloacele de transport – de unde rezulta vapori organici si aerosoli;
- Stocarea bitumului;
- Emisii dirijate - specifice procesului de productie.

Emisiile dirijate specifice procesului de productie sunt colectate si evacuate in atmosfera controlat prin cosuri.

Sursele principale de emisii dirijate sunt:

- Uscatorul – de unde rezulta particule materiale, produse de combustie: CO_2 , NO_x si SO_x , monoxid de carbon si cantitati reduse de compusi de diferite tipuri: COV , CH_4 (de la combustia incompleta a combustibilului);
- Topitorul de bitum – de unde rezulta particule materiale, produse de combustie: CO_2 , NO_x , SO_x si monoxid de carbon.

Functionare Statie de betoane

Pornind de la procesul de productie al betonului, singurele emisii de poluanti de interes sunt particulele materiale (particule de ciment, agregate si nisip).

Emisiile de poluanti sunt de doua tipuri:

- Emisii fugitive, generate de urmatoarele surse: transferul nisipului si agregatelor, incarcarea vehiculelor de transport, incarcarea mixerului, traficul de vehicule grele, eroziunea vantului in zonele de stocare a nisipului si agregatelor;
- Emisii punctiforme generate de urmatoare surse: apar intr-o singura zona si anume la transferul cimentului in silozuri.

Emisii pot apare de asemenea in cazul in care statia de betoane nu este echipata cu garnituri de etansare sau atunci cand acestea sunt uzate.

Operatii de manevrare a agregatelor si eroziune a vantului in zonele de depozitare

Suplimentar, in cadrul Organizarilor de santier apar emisii de particule din manevrarea agregatelor si depozitarea acestora in zonele denumite padocuri. Agregatele sunt folosite pentru producerea asfaltului, betonului si balastului stabilizat.

Cantitatea de emisii rezultata din operatiile de manevrare depind de volumul agregatelor ce sunt depozitate. Emisiile depind de asemenea de o serie de parametrii specifici conditiilor de depozitare cum ar fi: continutul in umezeala si procentul de agregate fine. In ultimul timp s-a adoptat solutia acoperirii agregatelor fine de tipul nisipului (in special la agregate fine pentru asfalt), cu dimensiuni mai mici de 3 mm, din cauza proprietatii acestora de retinere a umezelii pe perioade mari de timp.

Balastiere, cariere

Principalele surse posibile de poluare a aerului sunt:

- fronturile de exploatare a zăcămintului
- utilajele de prelucrare a rocii (concasoare)
- utilajele de transport și încărcare a rocii (autobasculantele, benzile transportoare, excavatoarele)
- depozitele de steril.

➤ Pulberi din carieră

În cadrul carierelor, fronturile de exploatare (derocare) a zăcămintului în timpul efectuării exploziilor de derocare precum și acțiunile de încărcare, descărcare și transport ale autobasculantelor în timpul evacuării materialului steril din frontul de exploatare la haldele de depozitare pot fi considerate surse de poluare a aerului. Pulberile emise, sunt în mare parte pulberi sedimentabile, care se depun în timp scurt. De obicei acestea nu depășesc limita incintei carierei. În perioadele cu vânt puternic, haldele de steril pot deveni surse de poluare a aerului prin antrenarea de pe suprafața taluzelor a fracției granulometrice de sub 0,005 mm.

➤ Pulberi emise de concasoare

Concasoarele constituie sursele constante care emit pulberi. Datorită faptului că aceste utilaje lucrează în spații deschise, pot fi considerate surse de emisie în care dispersia poluantului are un caracter de suprafață și nedirijat .

Deoarece dimensiunile și densitățile particulelor de praf sunt mari, pulberile se caracterizează ca pulberi sedimentabile. De aceea, aria de răspândire a acestora este destul de restrânsă. Din rezultatele măsurărilor efectuate la unele cariere a rezultat că în situația de calm atmosferic, raza de răspândire a prafului nu depășește 200 m de sursă, la o cantitate de 0,15 mg/mc.

➤ Pulberi emise de benzile transportoare

Emisii de pulberi rezulta în următoarele zone:

- ramura activă a benzii (partea superioară)
- ramura pasivă a benzii (partea inferioară)
- punctele de transbordare (descărcare).

In zona analizata exista cariere, balastiere si gropi de imprumut (vezi cap. 4.4.4). Acestea sunt autorizate. Este posibil ca antreprenorii sa-si procure resursele necesare executiei lucrarilor din aceste locatii.

Perioada de operare

Traficul rutier este singura sursa de poluare a atmosferei în perioada de exploatare a autostrazii.

Astfel, sursa principala de poluare a aerului in perioada operationala este data de arderea combustibilului in motoarele vehiculelor. Urmare acestui proces, in atmosfera sunt evacuate o serie de substante nocive. Principalii poluanti din gazele de ardere sunt: oxizii de carbon (CO si CO₂), oxizii de sulf (SO_x – in cazul vehiculelor care circula cu motorina), hidrocarburi nearsate, plumb si compusi de plumb (din cauza aditivilor din benzina), precum si aerosoli (fum – din cauza arderii incomplete a motorinei in motoarele Diesel). Se aprecieaza insa ca urmare traficului fluent, emisiile si respectiv concentratiile de poluanti vor avea valori inferioare limitelor admisibile.

ZGOMOT

Sursele de zgomot și vibrații

Perioada de constructie

Etapa de construcție va genera zgomot și vibrații prin activitățile propriu-zise (inclusiv manipularea materialelor de construcții utilizate) și prin transportul materialelor, care se va suprapune peste fondul existent. Construcția implică folosirea de utilaje de masă mare, care, prin deplasările lor, provoacă zgomot și vibrații. La aceste utilaje se adaugă autocamioanele, care au o masă mare chiar când circulă fără încărcătură.

Utilajele folosite in construcții și vehiculele de transport sunt principalele surse de zgomot și vibrații pe timpul perioadei de construcție. În tabelul următor se prezintă nivelurile de zgomot ale surselor reprezentate de utilajele de construcții folosite în mod obișnuit.

Utilajul	Nivel de zgomot la 15 m distanta (dB(A))
Mașină transportoare	75 – 85
Autocamion de mare tonaj	75 – 85
Autobetonieră	75 – 85
Excavator	80 – 90
Macara	75 – 85
Buldozer	80 – 90
Compresor	75 – 85

Se observă că utilajele de lucru generează între 75dB(A) și 90dB(A) în regim normal de funcționare.

În cazul stațiilor de mixturi asfaltice și betoane, sursele de zgomot sunt date de funcționarea:

- Arzatoarelor;
- Compresoarelor;
- Ventilatoarelor;
- Grupurilor electrogene;
- Malaxoarelor
- Motoarelor.

În general, funcționarea unei stații de mixturi asfaltice determină un nivel de zgomot de 70 – 75 dB(A), în vreme ce de la stația de betoane rezultă la nivelul malaxorului un nivel de zgomot de cca 80 dB(A).

Funcționarea instalațiilor din cadrul Stației de sortare – concasare.

În acest caz, sursele de zgomot sunt date de funcționarea:

- Utilajelor de la exploatarea agregatelor: dragline, încărcătoare, buldozere;
- Utilajelor din instalația de sortare – spalare – concasare;
- Mijloacelor de transport, autobasculantele.

Nivelul de zgomot rezultat de la funcționarea instalației de producere a agregatelor minerale este de cca 70 dB(A).

Impactul zgomotului și vibrațiilor pe durata lucrărilor de execuție are caracter temporar.

În ceea ce privește vibrațiile, deși pot fi motive de apariție a vibrațiilor în structura terasamentului, mai ales în cazul utilizării utilajelor grele, drumul analizat nu este fundat direct pe rocă de bază și există straturi intermediare în sistemul drumului, cu rolul de întrerupere a vibrațiilor. Din acest motiv, nu se consideră că vor apărea niveluri de intensitate a vibrațiilor peste cele admise de legislația națională în vigoare (SR 12025/1994).

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Perioada de construcție

Pe perioada derulării lucrărilor de construcție sunt prevăzute următoarele amenajări și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- itinerariul rutelor de transport va fi studiat cu atenție pentru a evita, pe cât posibil, poluarea cauzată de zgomot și vibrații, itinerariu va fi respectat cu strictețe; se vor folosi la maxim rutele din afara orașelor; în cazul în care nu este posibil ca traficul să fie totalitate în afara localităților, se va limita viteza de deplasare a traficului greu în interiorul localităților la 40 km/h; basculantele, mai ales, vor funcționa cât mai departe posibil de zonele rezidențiale
- lucrările/activitățile de construcție care reprezintă surse de zgomot și care se vor desfășura la distanțe mai mici de 200 m de zonele rezidențiale, se vor desfășura numai pe timpul zilei (6.00 – 22.00), iar dacă nivelul de zgomot va continua să fie ridicat se vor utiliza pentru izolare panouri fonoabsorbante
- echipamentele care produc niveluri ridicate de zgomot vor fi înlocuite sau ecranate/protejate
- utilajele de construcție vor fi bine întreținute pentru a minimiza zgomotul și vibrațiile
- organizarea de santier și Baza de producție se vor amplasa la o distanță de minim 1000 m față de zonele cu locuințe.

- executia lucrarilor va genera nivele importante ale zgomotului produs de circulatia utilajelor de constructie, vibrarea betonului, baterea pilotilor etc. In zona fronturilor de lucru este necesar a se lua toate masurile de protectie antifonica pentru personalul care munceste,
- graficul de executie a lucrarilor va avea in vedere minimizarea perioadei de timp necesare executiei lucrarilor in apropierea zonelor rezidentiale prin deschiderea mai multor fronturi de lucru in paralel si alocarea de resurse suplimentare.

Perioada de operare

Sursele de zgomot și vibrații, în perioada de exploatare și întreținere sunt reprezentate de vehiculele aflate în circulație.

Intrarea in functiune a autostrazii va avea un impact pozitiv asupra calitatii mediului si a nivelului de zgomot in localitatile traversate de drumurile nationale de pe care autostrada va prelua trafic, in special DN 1. Astfel, acestea imbunatatiri au efecte pozitive asupra starii de sanatate a populatiei care traieste in localitatile traversate de DN 1: Alba Iulia, Teius, Aiud.

Totodata, reducerea traficului pe drumurile nationale determina cresterea sigurantei circulatiei pe aceste drumuri, cu efecte pozitive atat asupra participantilor la trafic, cat si asupra populatiei rezidente in localitatile traversate de ele.

Autostrada Sebes – Turda va asigura conditii de circulatie fluanta, aceasta avand efect direct asupra populatiei datorita economiei de timp si carburanti care se va realiza prin utilizarea drumului, comparativ cu situatia actuala.

Se estimeaza ca se vor crea locuri de munca, in mare parte pentru localnici, si dupa incheierea lucrarilor de constructie a drumului in urma dezvoltarii activitatilor adiacente.

Drumul va imbunatati legaturile intre asezarile urbane si rurale din culoarul lui, va facilita deplasarile si accesul la obiectivele existente in zona si va determina dezvoltarea industriala si turistica a zonelor traversate.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Perioada de operare

Prin preluarea traficului de tranzit din localitatile traversate de drumurile din culoarul autostrazii, nivelul de zgomot in acestea se va reduce.

Pentru protecția zonelor sensibile împotriva zgomotului, vor fi montate panouri/bariere fonoabsorbante de-a lungul autostrăzii în zonele (zone situate la distante mai mici de 400m de autostrada): - **in anexa**

Se consideră că nu vor fi depășite nivelurile de intensitate a vibrațiilor peste cele admise de SR 12025/1994.

DESEURI

Gospodărirea deșeurilor, a substanțelor toxice și periculoase

Principalele surse de producere a deșeurilor în perioada de execuție sunt:

- deșeuri rezultate din procesele tehnologice;
- deșeuri rezultate din procesele de producere a agregatelor minerale, cele de preparare a betoanelor, mixturilor asfaltice și emulsiilor bituminoase;
- deșeuri rezultate în bazele de producție, inclusiv stațiile de întreținere a utilajelor și mașinilor de transport precum și din activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier (cantinele, spațiile de birouri și dormitoare, etc.);
- deșeuri rezultate din reparațiile efectuate mașinilor ce formează parcul auto, precum și a utilajelor (anvelope uzate, filtre de ulei, lichide de frână, antigel, DEEE, baterii și acumulatori).

Aceste deșeuri rezultate pot fi încadrate ca:

- deșeuri menajere și asimilabile;
- deșeuri inerte provenite din excavații, constituite din sol vegetal, nisipuri și pietrișuri, care se încadrează la categoria nepericuloase;
- deșeuri din construcții și demolări;
- deșeuri uleioase și deșeuri de combustibili lichizi;
- deșeuri de solvenți organici, agenți de răcire și carburanți, vopsele;
- deșeurile rezultate sub forma de reziduuri din rezervoarele de depozitare a carburanților ;

Tipuri de deșeuri ce pot rezulta:

- pământ și materiale excavate (cod deșeu 17.05.04)
- deșeuri de piatră și spărturi de piatră (cod deșeu 01.04.08)
- amestec de beton, cărămizi (cod deșeu 17.01.07)
- asfalturi bituminoase (altele decât cele pe baza de gudron de huilă) (cod deșeu 17.03.02)
- deșeuri amestecate de materiale de construcție (cod deșeu 17.09.00)
- deșeuri de lemn (cod deșeu 17.02.01)
- deșeuri de sticlă (cod deșeu 17.02.02)
- deșeuri de materiale plastice (cod deșeu 17.02.03)
- deșeuri de amestecuri metalice (cod deșeu 17.04.07)
- deșeuri menajere și deșeuri asimilabil menajere (cod deșeu 20.03.01)

In Organizările de șantier pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri

Nr. crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu
1	Ambalaje de hârtie și carton	15 01 01
2	Ambalaje de lemn	15 01 03
3	Ambalaje metalice	15 01 04
4	Anvelope scoase din uz	16 01 03
5	Plăcuțe de frână, altele decât cele specificate la 16 01 11	16 01 12
6	Metale feroase	16 01 17
7	Resturi de beton	17 01 01
8	Asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01 (fără conținut de gudron de huilă)	17 03 02
9	Pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03 (fără conținut de substanțe periculoase)	17 05 04
10	Hârtie și carton	20 01 01
11	Deșeuri biodegradabile de la bucatării și cantine	20 01 08
12	Nămoluri	20 03 04

Perioada de operare

În perioada de operare a autostrăzii pot fi generate următoarele tipuri de deșeuri:

- nămol colectat din șanturi și din decantoare;
- deșeuri de ambalaje (bidoane metalice de la vopsele și diluanți pentru întreținere în Centru de Întreținere și Coordonare, spații de servicii);
- deșeuri menajere și asimilabil menajere;

a) În perioada de construcție

- Se vor lua toate măsurile în conformitate cu prevederile legislative în vigoare pentru prevenirea și reducerea cantităților de deșeuri produse pe parcursul implementării proiectului;
- Vor fi aplicate tehnologii moderne de producere a betoanelor cu respectarea standardelor de protecție a mediului înconjurător care să conducă la reciclarea reziduurilor de beton proaspăt;
- Apele uzate rezultate de la organizările de șantier vor fi colectate și epurate, iar nămolurile rezultate după epurare vor fi gestionate în conformitate cu legislația în vigoare;
- Deșeurile vor fi colectate selectiv și vor fi depozitate temporar, în condiții de siguranță, până la trimiterea către valorificare/ eliminarea de către firme autorizate;
- Transportul deșeurilor menajere și a deșeurilor inerte se va realiza de firmele de salubritate în baza contractelor încheiate;
- Colectarea deșeurilor se va face selectiv, în containere etichetate corespunzător;

Pentru prevenirea și reducerea cantităților de deșeuri toxice și periculoase vor fi luate o serie de măsuri, precum:

- Deșeurile din construcții și demolări se vor colecta selectiv, fracțiile ce se pot recicla și valorifica se vor preda societăților autorizate în vederea valorificării sau se pot valorifica la infrastructura drumurilor locale și de exploatare, etc., iar cele ce nu pot fi valorificate vor fi predate operatorului de salubritate autorizat în baza contractelor încheiate în vederea eliminării;
- Înainte de demolarea diferitelor construcții se va face analiza materialelor de construcții, pentru identificarea fracțiilor periculoase, acestea se vor colecta, depozita și elimina conform normelor legale în vigoare, separat de celelalte tipuri de deșeur;
- Deșeurile periculoase, precum și ambalajele substanțelor toxice și periculoase se vor stoca pe o platformă betonată/impermeabilizată, îngrădită, special amenajată, iar ulterior se vor returna producătorilor, distribuitorilor sau altor operatori autorizați în baza contractelor încheiate de antreprenor;
- Se vor respecta prevederile HG 621/2005 modificată și completată cu HG 1872/2006 și HG 247/2011, organizându-se sistemul de colectare și reutilizare a același tip de ambalaj pentru tipurile de produse până la sfârșitul duratei utile de viață a acestuia;
 - se va asigura valorificarea și respectiv, reciclarea deșeurilor de ambalaje prin mijloace proprii sau prin predare către operatori economici autorizați pentru desfășurarea acestor activități;
 - se vor raporta, la solicitarea autorității locale pentru protecția mediului, cantitățile de deșeurii de ambalaje gestionate în conformitate cu prevederile legale în vigoare.

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de construcție:

- **deșeurile menajere** vor fi colectate în pubele speciale amplasate pe platformele betonate/impermeabilizate. Acestea vor fi transportate în vederea valorificării/eliminării în baza contractelor încheiate cu societăți autorizate;
- Se vor păstra evidențele cu privire la cantitățile de deșeurii colectate/valorificate/eliminate, în conformitate cu HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare;
- **deșeurile metalice**, vor fi colectate pe platforme betonate/impermeabilizate și vor fi valorificate pe bază de contract cu societăți autorizate;
- **deșeurii din construcții și demolări** – colectarea pe platforme impermeabilizate și valorificate prin utilizarea la infrastructura drumurilor;
- în cazul în care după efectuarea analizelor rezultatele confirmă că deșeurile din demolări conțin substanțe periculoase acestea vor fi eliminate prin societăți autorizate;
- **șlamurile petroliere** vor fi colectate în recipiente metalici etanși și predați la societăți autorizate în vederea valorificării;
- **uleiurile uzate**, vor fi colectate separat, în recipiente metalice închise și etanșe, se va face stocarea în condiții de siguranță, în spații special amenajate, pe suprafețe betonate/impermeabilizate și vor fi predate societăților specializate, pentru colectare/valorificare;
 - se va preda toată cantitatea de ulei uzat operatorilor economici autorizați;
 - la livrare, uleiurile uzate vor fi însoțite de declarații pe propria răspundere, conform modelului prevăzut în legislație;
 - se va păstra evidența privind uleiul proaspăt consumat, precum și cantitatea, calitatea, proveniența, localizarea și înregistrarea stocării și predării uleiurilor uzate și se va raporta semestrial și la solicitarea expresă a autorităților publice teritoriale

pentru protecția mediului;

- este interzisă amestecarea diferitelor categorii de uleiuri uzate prevăzute în anexa nr. 1 a HG nr.235/2007 și/sau cu alte tipuri de uleiuri conținând bifenili policlorurați ori alți compuși similari și/sau cu alte tipuri de substanțe și preparate chimice periculoase, precum și amestecarea uleiurilor uzate cu alte substanțe care impurifică uleiurile;

- este interzisă colectarea, stocarea și transportul uleiurilor uzate în comun cu alte tipuri de deșeuri;

- se va ține evidența strictă a cantităților de uleiuri valorificate în conformitate cu prevederile HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;

- **deșeurile de lemn** – vor fi colectate separat, re folosirea acestora se va face în funcție de dimensiuni și necesitate sau se vor preda la societăți autorizate în vederea valorificării;
- **baterii și acumulatori uzați**– se vor depozita pe platformă betonată, în spațiu amenajat, împrejmuț și asigurat pentru prevenirea scurgerilor de electrolit și vor fi predate societăților autorizate pentru colectare/tratare;
- **anvelope uzate** - se vor depozita temporar pe o platformă betonată/impermeabilizată, special amenajată se vor preda către operatori autorizați din punct de vedere al protecției mediului, pentru valorificarea acestora(reutilizare, reșapare, reciclare sau valorificare energetică);
 - este interzisă abandonarea pe sol, prin îngropare, în apele de suprafață a anvelopelor uzate;
 - este interzisă incinerarea anvelopelor uzate la locul producerii;
- **nămol colectat de la decantare – vidanjarea** periodică și transport în vederea tratării/eliminării;Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile vidanjate și locul de descărcare, în conformitate cu prevederile legale;
- **deșeuri de la utilizarea vopselelor**-se vor colecta în recipiente închise, respectiv în ambalajele originale, vor fi depozitate pe suprafețe impermeabilizate, în spațiul îngrădit, ambalajele fiind returnate producătorilor;
- **hârtia** – va fi colectată separat și va fi predată la societăți autorizate în vederea valorificării;

Vor fi păstrate evidențe cu cantitățile de ambalaje valorificate conform prevederilor HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.

b) În perioada de exploatare

Măsurile ce se vor întreprinde pentru gestionarea deșeurilor:

- Educarea și conștientizarea participanților la trafic pentru păstrarea curățeniei pe autostradă;
- Instituirea personalului administrativ în vederea monitorizării stării de curățenie a autostrăzii și care să aplice sancțiuni în caz de nerespectare a regulilor impuse;
- Spațiile de parcare, spațiile de servicii, centrelor de întreținere vor fi dotate cu recipiente inscripționați pentru colectarea selectivă a deșeurilor;
- Deșeurile provenite de la spațiile de întreținere și deszăpezire, precum și cele de la spațiile de servicii și din parcări, vor fi colectate selectiv și preluate de un operator de salubritate autorizat și apoi transportate în vederea valorificării/eliminării. Responsabilitatea gestionării deșeurilor va reveni administratorului autostrăzii;
- Nămolurile și hidrocarburile rezultate în urma epurării apelor uzate provenite din spațiile de întreținere și deszăpezire și din spațiile de servicii vor fi colectate periodic și gestionate în conformitate cu legislația în vigoare;
- Administratorul drumului este obligat să încheie contracte cu unități specializate de salubritate în vederea colectării, transportului, tratării și eliminării deșeurilor.

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase periculoase

Substanțele toxice și periculoase utilizate: motorină, benzină, aditivi mixturi asfaltice, vopsele pentru marcaje, solvenți, lubrefianți vor fi gestionate în conformitate cu prevederile legale;

Depozitarea acestora se va face în condiții de siguranță pentru protecția factorilor de mediu.

Se va ține evidența strictă cu privire la cantități, caracteristici, mijloace de asigurare a substanțelor periculoase (transportate și folosite, cât și a stocurilor), inclusiv a recipientilor și ambalajelor acestora care intră în sfera de activitate. Aceste date vor fi raportate la cererea autorităților competente pentru protecția mediului.

Se vor elimina în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și pentru mediu conform legislației specifice în vigoare substanțele și preparatele periculoase care au devenit deșeuri.

Autoritățile pentru protecția mediului și de apărare civilă vor fi anunțate imediat în caz de accidente sau iminența descărcărilor neprevăzute de substanțe chimice periculoase.

Se va menține starea de etanșeitate și integritate a recipientilor de orice tip, pentru a se evita producerea de efecte secundare cu impact asupra mediului.

SOL ȘI SUBSOL

Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice

Perioada de construcție

Sursele potențiale de poluare a solului și subsolului datorită desfășurării lucrărilor de construcție propriu zise sunt reprezentate de:

- manevrarea necorespunzătoare a materiilor prime;
- scurgerea accidentală de produse petroliere care apar în timpul alimentării cu carburanți și funcționării defectuoase a utilajelor, deversărilor accidentale la nivelul zonelor de lucru sau căilor transport și de acces;
- pulberile rezultate în procesele de excavare, încărcare, transport, descărcare a pământului pentru terasamente și care se depun pe sol;
- depunerea pe sol a poluanților din aer, proveniți din circulația mijloacelor de transport, funcționarea utilajelor de construcții.

Sursele potențiale de poluare a solului și subsolului datorită organizării de șantier sunt reprezentate de:

- manevrarea/depozitarea necorespunzătoare a materiilor prime;
- scurgerea accidentală de carburanți sau alte produse petroliere în timpul alimentării cu carburanți și funcționării defectuoase a utilajelor, deversărilor accidentale la nivelul zonelor de lucru sau căilor transport și de acces;
- manevrarea/depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor;
- depunerea pe sol a poluanților din aer, proveniți din circulația mijloacelor de transport, funcționarea utilajelor de construcții.
- poluarea solului de la funcționarea stației de asfalt. Sursele de poluare din această zonă sunt: încălzirea agregatelor (sursa fiind combustibilul lichid ușor utilizat), topirea bitumului (sursele fiind combustibilul lichid ușor utilizat pentru încălzirea bitumului și bitumul), încărcarea mixturii asfaltice în mașini (sursa fiind mixtura asfaltică).
- activitățile desfășurate în cadrul Organizărilor de șantier implică manipularea unor cantități importante de substanțe potențial poluatoare pentru sol. În această categorie sunt incluse: vopsele, solvenți, carburanți etc.
- apele uzate menajere și tehnologice rezultate pe amplasamentul Organizării de șantier și Bazei de producție. Dacă acestea nu sunt colectate, epurate și descărcate controlat, se pot infiltra cu ușurință în sol.

Exploatarea gropilor de împrumut presupune excavarea unor cantități mari de pământ de pe suprafețe relativ mari. Lucrările de excavare a pământului pot avea un impact semnificativ asupra solului în zonele cu vulnerabilitate mare, ca urmare a apariției fenomenului de eroziune. Acest fenomen este însă local și poate fi evitat prin aplicarea unor măsuri de protecție pe durata execuției lucrărilor.

Substanțele poluante prezente în emisii și susceptibile de a produce un impact sesizabil la nivelul solului sunt SO₂, NO_x și metalele grele.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Perioada de construcție

În perioada de construcție sunt prevăzute următoarele lucrări și dotări pentru protecția solului și a subsolului, pentru prevenirea eroziunii solului și asigurării stabilității taluzurilor:

- decaparea pământului vegetal din zonele care vor fi ocupate permanent (drumul propriu-zis, poduri, pasaje podețe, etc.) și depozitarea acestuia în vederea reutilizării.
- aprovizionarea cu carburant a mijloacelor de transport se va face numai la stații autorizate (furnizori); în cazul utilajelor care funcționează la fronturile de lucru, alimentarea se va realiza cu autocisterne, în locuri ferite de emisii de praf.
- colectarea selectivă, stocarea și eliminarea corespunzătoare a deșeurilor (pământ cu un conținut ridicat de material biodegradabil și materiale granulare rezultate din excavații; deșeuri de ciment sau asfalt; deșeuri menajere; uleiuri uzate; baterii uzate; deșeuri metalice; materiale colectate în șanțuri și rigole, decantoare, separatoare de produse petroliere și bazine de retenție). Substanțele toxice și periculoase vor fi depozitate corespunzător și vor fi pastrate evidente.
- optimizarea suprafeței ocupate de proiect/organizarile de șantier pentru a minimiza impactul
- evitarea formării bălților care se pot infiltra cu timpul în sol, poluând solul și subsolul
- suprafețele de teren utilizate/ocupate de activitățile de construcție după ce vor fi reabilitate vor fi predate autorităților locale și proprietarilor privați.
- pentru reducerea emisiilor de poluanți în atmosferă, vor fi utilizate vehicule și utilaje de generație recentă. Acestea vor fi verificate periodic pentru evitarea pierderilor de ulei sau combustibil.
- colectarea apelor pluviale de pe amplasamentele organizărilor de șantier se va face pe platforme impermeabilizate, sistematizate corespunzător astfel încât apele pluviale să poată fi colectate în șanțuri perimetrice și epurate înainte de a fi descărcate în mediul natural.
- exploatarea unor gropi de împrumut presupune excavarea unor cantități mari de pământ de pe suprafețe relativ extinse. Lucrările de excavare a pământului pot avea un impact semnificativ asupra solului în zonele cu vulnerabilitate mare, ca urmare a apariției fenomenului de eroziune. Acest fenomen este însă local și poate fi evitat prin aplicarea unor măsuri de protecție pe durata execuției lucrărilor. Este însă de menționat că în zona autostrăzii există deja gropi de împrumut deschise, existând posibilitatea ca antreprenorii să se folosească de resursele acestora.
- execuția autostrăzii nu va implica defrisări de terenuri. În zona traversată există tufisuri și vegetație arbustivă necompactă. Activitățile de tăiere a acestei vegetații nu implică poluarea solului.

Pentru a proteja solul împotriva poluării se interzice utilizarea de substanțe chimice, erbicide pentru îndepărtarea vegetației.

Pentru stabilizarea zonelor de alunecare au fost prevăzute lucrări de consolidare a terenului.

În ceea ce privește zona organizărilor de șantier vor fi avute în vedere următoarele măsuri:

- Locațiile Organizărilor de șantier va fi împrejmuite astfel încât să nu se ocupe suprafețe suplimentare de teren,

- Organizarile de santier nu vor fi amplasate pe zonele unde au fost identificate alunecari de teren, zone umede, situri arheologice. Organizarile de santier nu vor fi amplasate in vecinatatea ariilor naturale protejate;
- pentru a preveni infiltrarea substanțelor poluante și pentru a se evita formarea bălților, platformele de lucru sau de circulație, suprafețele de depozitare, zonele stocare carburanți, zona de întreținere echipamente, zona de amplasare a stației betoane și a stației de asfalt vor fi betonate/pietruite sau solul va fi stabilizat cu var;
- platformele de lucru și suprafețele de depozitare vor fi prevăzute cu șanțuri si/sau rigole pereate pentru colectarea si evacuarea apelor pluviale; în vederea reducerii turbidității apelor de suprafață și pentru a evita ca particule fine să fie evacuate pe terenurile din vecinătate și să influențeze morfologia terenurilor, apele pluviale colectate vor fi preepurate in bazine de sedimentare care vor fi periodic curățate, iar nămolul va fi transportat la cea mai apropiată stație de epurare;
- montarea rezervoarelor de carburant în cuve de beton; zonele de stocare carburanți, zona de întreținere echipamente, zona de amplasare a stației betoane și a stației de asfalt vor fi prevăzute cu șanțuri si rigole de reținere a scurgerilor accidentale și apelor pluviale; pentru a asigura sedimentarea particulelor solide și separarea produselor petroliere transportate de aceste ape colectate, ele vor fi preepurate in sisteme compuse din decantor si separator de produse petroliere; totodată, platformele trebuie prevăzute cu pante pentru a asigura colectarea scurgerilor accidentale de ape uzate, uleiuri, carburanți;
- toate șanțurile și podețe vor fi curățate periodic pentru a se evita înfundarea;
- montarea de toalete ecologice mobile, cu neutralizare chimica sau bazine etanșe vidanjate periodic, la fronturile de lucru si organizările de șantier;
- apele menajere vor fi colectate într-un sistem de canalizare si stocate într-un bazin vidanjabil sau epurate într-o stație de epurare;
- silozurile de ciment si de var, buncărul de filer și instalația de preparare mixturi asfaltice trebuie să aibă montate sisteme de captare a poluanților;
- drumurile acces si drumurile de serviciu temporare trebuie să fie pietruite;
- reziduurile din șantier trebuie îndepărtate manual sau mecanizat de pe pneurile echipamentelor și utilajelor la ieșirea din șantier în puncte de curățire special amenajate.

La încheierea etapei de construcție și pentru a evita impactul asupra solului și subsolului, sunt prevăzute următoarele activități de refacere:

- eliminarea deșeurilor, resturilor de construcții și materiale de construcție.
- refacerea folosiștelor actuale ale solului.

Pentru suprafețele de teren contaminate accidental cu hidrocarburi in timpul executiei lucrarilor sau in cazul in care Antreprenorii identifica soluri poluate cu hidrocarburi pe amplasamentul drumului, se propune excavarea volumului de pamant si asternerea pamantului poluat pe alte suprafețe, unde se poate aplica un procedeu de epurare a lui.

In aceste cazuri, se recomanda ca metoda de epurare a solului sa fie stabilita printr-un studiu de specialitate, functie de volumul de sol poluat si de tipul poluarii. Suprafețele afectate de construcție vor fi reabilitate la finalizarea lucrărilor prin stabilizarea solului, așternerea de pământ vegetal, plantare vegetație specifica zonei.

Pentru a proteja solul și subsolul din zona spațiului de servicii și CIC, suprafețele acestora se vor betona, iar rezervoarele de carburant (de la stația distribuție) vor fi montate în cuve din beton.

Perioada de operare

După punerea în exploatare a autostrăzii sursele potențiale de poluare a solului sunt:

- poluanții proveniți din traficul rutier (CO, NO_x, SO₂, PM10, metale grele) – sursă continuă de poluare, proporțională cu intensitatea circulației, determinată de emisiile de gaze de eșapament, uzura carosabilului, anvelopelor, vehiculelor, remorcilor etc. Până în prezent, în România, nu s-a evidențiat poluarea terenurilor ca rezultat al circulației rutiere. Concentrațiile de Pb, Ni, Zn, Cd în sol în vecinătatea drumurilor s-au încadrat în prevederile Ordinului 756/1997 privind evaluarea poluării mediului, respectiv au rezultat mai mici decât pragurile de alertă pentru soluri mai puțin sensibile.
- scurgerea accidentală de substanțe toxice sau hidrocarburi ca urmare a accidentelor rutiere,
- activitatea de întreținere a drumului în perioadele de iarnă datorită utilizării substanțelor chimice (NaCl). În prezent CNADNR a redus semnificativ cantitățile de sare folosite pe drumurile naționale, trecând la folosirea intensiva a clorurii de calciu, în vederea reducerii riscurilor asociate (aport de cloruri în ape pluviale, agresivitate crescută asupra elementelor construite, eventuale sărăturări ale terenurilor adiacente zonelor de depozitare a amestecului sare/nisip). Se face mențiunea că pentru întreținerea podurilor, în perioada de iarnă, se folosește exclusiv nisip. Se apreciază că efectul poluării sezoniere asupra drumurilor ce urmează a fi reabilitate este redus. Această apreciere are în vedere lucrările de colectare și evacuare a apelor din precipitații, lucrări care asigură reducerea poluării terenurilor adiacente lucrării.

În perioada de operare a autostrăzii o problemă ar putea fi depozitarea ilegală pe sol a deșeurilor rezultate de la activitățile care se vor desfășura la marginea drumului. Colectarea și depozitarea acestora va fi în sarcina administratorului autostrazii.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Perioada de operare

În perioada operațională a autostrazii, sursele de poluare ale solului pot fi următoarele:

- Emisiile de poluanți rezultate ca urmare a desfășurării traficului rutier. Principalii poluanți eliminați prin gazele de evacuare ale autovehiculelor sunt: monoxidul de carbon (CO), oxizii de azot (NO_x), hidrocarburile parafinice și aromatice (Hc), oxizii de sulf (SO, SO₂), particulele (fum), plumbul și compuşii săi. Acești poluanți pot avea efect singular, dar și sinergic. În anumite condiții climatice acești poluanți pot fi transferați din aer și de pe sol în ceilalți factori de mediu (apa de suprafață și subterană, vegetație, faună).

Se apreciază că în perioada de operare vor rezulta concentrații de substanțe poluante în aer, care ajung să se depună pe sol, ce nu vor depăși limitele admisibile. Apreciem astfel că nu se va exercita un impact negativ asupra solului, ca urmare a traficului desfășurat pe autostradă, date fiind condițiile de trafic fluent, fără variații semnificative ale vitezei.

Date fiind cele menționate mai sus, se apreciază că nu vor exista probleme care să impună restricții referitoare la cultivarea terenurilor agricole învecinate.

Autostrada va determina scaderea traficului rutier pe drumurile din culoarul lui si va imbunatati conditiile de circulatie pe aceste drumuri. Acest fapt va conduce la scaderea emisiilor de poluanti pe aceste drumuri, care traverseaza numeroase localitati.

Principalele măsuri pentru controlul și prevenirea poluării solului sunt:

- colectarea apelor pluviale in scopul ameliorarii eroziunii solului;
- verificarea periodică și întreținerea curentă a sistemelor de colectare, epurare și evacuare a apelor meteorice. Namolurile si hidrocarburile rezultate in urma epurarii apelor uzate provenite din spatiile de intretinere si dezapezire si din spatiile de servicii vor fi colectate periodic si transportate la statiile de epurare aflate in apropiere. Namolurile si hidrocarburile separate din apa pluviala epurata in bazinele de sedimentare si in separatoarele prevazute la capetele santurilor autostrazii vor fi colectate periodic si duse la cele mai apropiate statii de epurare.
- verificarea periodică a calității solului (pH, metale grele) în zona autostrăzii.

In proiect au fost prevazute masuri de protectie specifice pentru stabilizarea terenului impotriva eroziunii si a alunecarilor de teren. Astfel, au fost identificate zonele cu risc la alunecari de teren km 46+000 – km 47+500, in zonele respective fiind prevazute lucrari de consolidare de urmatoarele tipuri: protectii taluz cu geocelule sau georetele, structuri de sprijin de debleu sau rambleu din beton armat cu fundare directa sau indirecta functie de conditiile locale.

Elementele geometrice ale proiectului au impus volume reduse de sapatura, autostrada fiind preponderent in rambleu.

7. CERINTE LEGATE DE UTILIZAREA TERENULUI, NECESARE PENTRU EXECUTIA PP (categoriade folosinta a terenului, suprafetele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de catre PP, de exemplu, drumuri de acces, tehnologice, ampriza drumului, santuri si pereti de sprijin, efecte de drenaj etc)

Categoriile de folosință identificate si Categoriile de terenuri ocupate de autostradă: in anexa

8. SERVICII SUPLIMENTARE SOLICITATE DE IMPLEMENTAREA PP (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de inalta tensiune etc, mijloacele de constructive necesare), RESPECTIV MODALITATEA IN CARE ACCESAREA ACESTOR SERVICII SUPLIMENTARE POATE AFECTA INTEGRITATEA ARIE NATURALE DE INTERES COMUNITAR

Rețele de utilități care vor fi protejate sau relocate conform Proiectului Tehnic: in anexa

9. DURATA CONSTRUCTIEI, FUNCTIONARII, DEZAFECTARII PROIECTULUI SI ESALONAREA PERIOADEI DE IMPLEMENTARE A PP

- Durata constructiei va fi 22 de luni.
- Functionarea obiectivului va fi pe termen nedeterminat
- Dezafectarea proiectului, nu va fi cazul

Durata de realizare a investiției este estimată la 22 luni calendaristice de la data obținerii Autorizației de construire și predării amplasamentului către constructor.

Etapa I-a

Realizarea lucrarilor de terasamente pe toata ampriza autostrazii inclusiv nodurile rutiere si a lucrarilor de arta (poduri, pasaje , viaducte , lucrari de consolidarea a taluzului, podete) dupa cum urmeaza:

- taierea vegetatiei pe zona amprizei autostrazii;
- scoaterea radacinilor vegetatiei;
- curatarea amprizei de crengi, frunze, arbusti si vegetatie crescuta haotic, etc.;
- decaparea stratului de pamant vegetal pe toata grosimea acestuia;
- realizarea lucrarilor de sapatura sau umplutura pana la cota patului de fundare;
- realizarea lucrarilor de consolidare a taluzurilor atat in profil de debleu cat si in profil de rambleu;
- realizarea podetelor pentru scurgerea apelor in amplasament;

- amplasarea sistemului de drenaj, pe zona mediana si zonele laterale ale autostrazii;
- forarea coloanelor de sustinere a infrastructurilor de poduri, spargerea la capete a acestora si armarea si turnarea betonului in radiere pilelor si culeilor;
- armarea si cofrarea si turnarea betonului in elevatiile pilelor si culeelor la poduri;
- realizarea suprastructurilor la poduri(grinzi) si armarea si turnarea placi de suprabetonare, aplicare hidroizolatie, turnarea betonului de panta si a straturilor asfaltice, montarea parapetilor;
- racordarea podurilor cu teresamentul autostrazii prin placi de racordare.

Etapa a II-a

Realizarea structurii rutiere pe intreaga platforma a autostrazii inclusiv realizarea zonei mediane si a zonelor de intoarcere dupa cum urmeaza:

- asternerea stratului de forma din balast ;
- asternerea stratului de fundatie din balast;
- asternerea stratului superior de fundatie din balast stabilizat cu ciment;
- amorsarea stratului suport cu emulsie cationica si turnarea stratului de anrobat bituminos;
- se curata si se amorseaza stratul de anrobat si se asterne stratul de beton asfaltic deschis;
- inainte de asternerea stratului de uzura, suprafata stratului de legatura se pregateste de asemenea prin curatare, amorsare si eventual remediere, functie de intervalul scurs intre executia celor doua straturi;

Etapa a III-a.

Executarea lucrarilor in vederea asigurarii scurgerii apelor care constau din:

- realizarea de santuri si rigole noi din pamant sau pereate cu beton;
- amplasarea constructiilor de epurare a apelor uzate;
- montarea rigolei de acostament la marginea platformei autostrazii;
- montarea casiurilor pe taluz
- decolmatarea, adancirea sau reprofilarea santurilor si rigolelor existente;
- realizarea podetelor tubulare pe drumurile de exploatare restabilite;
- amenajarea drumurilor laterale.

Etapa a IV-a.

Montarea parapetului de siguranta atat pe zona mediana a autostrazii cat si pe zonele laterale ale autostrazii.

Etapa a V-a.

Amenajarea parcarilor de scurta durata, a spatiilor de serviciu, a centrelor de intretinere si coordonare.

Etapa a VI-a.

Realizarea semnalizarilor verticale si a marcajelor orizontale. Amplasarea bornelor kilometrice si hectometrice precum si a portalelor pentru montarea camerelor video de monitorizarea a traficului. Monitorizarea traficului va fi asigurata din centrul de intretinere si monitorizare.

10. ACTIVITATI CARE VOR FI GENERATE CA REZULTAT AL IMPLEMENTARII PP

Realizarea autostrazii Sebes-Turda afecteaza o serie de retele si instalatii, care vor trebui relocalate si/sau protejate astfel incat sa fie indeplinite conditiile de coexistenta și legislația in vigoare.

Pentru protejarea/mutarea retelelor si instalatiilor existente in zona au fost identificate retelele din culoarul autostrazii impreuna cu detinatorii acestora, la aceasta faza obtinandu-se avizul de principiu de la acestia.

Revizuirea si actualizarea SF include si lucrarile de relocare/protejare a utilitatilor, acestea fiind luate in considerare la ocuparile de terenuri, in zonele unde sunt necesare ocupari definitive.

Astfel, in baza avizelor obtinute si a discutiilor purtate cu reprezentantii firmelor detinatoare de retele edilitare din judetele Alba si Cluj, a rezultat ca vor fi afectate urmatoarele tipuri de utilitati:

- Retele publice de apa aflate in exploatarea Societatii Comerciale “Apa CTTA” S.A Alba si SC Apa Aries SA Cluj;
- Instalatii de telecomunicatii aflate in exploatarea S.C Romtelecom S.A – Divizia Operare Retea Acces Cluj – Departament Centru TC Alba;
- Instalatii de telecomunicatii aflate in exploatarea S.C Romtelecom S.A – Divizia Operare Retea Acces Cluj;
- Retele distributie gaze naturale aflate in exploatarea E-ON GAZ Distributie S.A – centrul operational Alba Iulia si Cluj;
- Conducte de transport gaze naturale aflate in exploatarea Societatii Naturale de Transport “Transgaz” SA Medias – exploatarea teritoriala Arad – sector Alba;
- Conducte de transport gaze naturale aflate in exploatarea Societatii Naturale de Transport “Transgaz” SA Medias – exploatarea teritoriala Cluj – sector Cluj;
- Instalatii electrice, respectiv linii electrice de medie si joasa tensiune, aflate in exploatarea ELECTRICA S.A. Filiala de Distributie a Energiei Electrice ELECTRICA DISTRIBUTIE TRANSILVANIA NORD S.A - Sucursala Alba si Cluj;
- Instalatii electrice, respectiv linii electrice de medie si joasa tensiune, aflate in exploatarea COMPANIA NATIONALA DE TRANSPORT AL ENERGIEI ELECTRICE “TRANSELECTRICA” S.A – sucursala Transport Sibiu si Cluj;

- Amenajari ce apartin Administratiei Nationale a Imbunatatirilor Funciare, Filiale Alba si Cluj.

Pe de altă parte în timpul desfasurarii activităților de construcție, drumurile afectate de autostrada vor fi relocalate, fiind prevazute pentru fiecare traversare in parte solutiile adecvate.

Urmare executiei autostrazii vor aparea noi locuri de munca pentru personalul care va deservi centrele de intretinere, spatiile de servicii.

11. DESCRIEREA PROCESELOR TEHNOLOGICE ALE PROIECTULUI

Materiile prime necesare realizării autostrăzii Sebeș - Turda sunt:

- pământ pentru umplură și pământ vegetal;
- agregate minerale (piatră spartă, balast, pietriș, nisip);
- beton de ciment;
- beton asfaltic/mixtură asfaltică;
- emulsie cationică pentru amorsare straturi bituminoase;
- prefabricate din beton;
- parapeți metalici;
- lemn pentru cofraje;
- vopsea și diluant pentru realizare marcaje rutiere;
- carburanții (motorină) și lubrifianții necesari funcționării utilajelor și mijloacelor de transport.

Traficul de șantier

Traficul de șantier va consta din vehiculele necesare transportului de materiale de construcție, transportul deșeurilor rezultate în perioada de execuție, transport personal pe amplasamentul fronturilor de lucru.

Utilajele/vehiculele necesare realizării lucrărilor:

- buldoexcavatoare;
- excavatoare;
- încărcătoare frontale;
- vibrocompactori pe pneuri;
- cilindrii vibrocompactori;
- autocamioane/autobasculante de diferite capacități în general de peste 16 tone, autodumpere;
- autocisterne, autoizoterme pentru transport produsele bituminoase la cald;
- repartitoare mixturi asfaltice;
- autobetoniere și pompele de beton;
- autogredere;
- macarale;
- trailere pentru transportul utilajelor, a elementelor prefabricate mari și a altor piese grele;
- autocisterne pentru transportul carburanților.

Cea mai mare intensitate a traficului este estimată în perioadele în care vor fi executate lucrările de terasamente.

Procesele de producție pentru obiectivul analizat sunt specifice doar perioadei de execuție a lucrărilor.

Din punct de vedere constructiv structura rutiera a autostrazii este alcătuită din:

- strat de forma
- strat de fundație (balast și piatră spartă)
- strat de bază (mixtură asfaltică)
- stratul de legătură (binder de criblură)
- strat de uzură (beton asfaltic).

La acestea se adaugă dispozitivele de scurgere a apelor, parapete și împrejmuirile. La lucrările de drum propriu zise se adaugă lucrări de artă (consolidare a malurilor, lucrări hidrotehnice), parcuri, centre de întreținere, lucrările pentru protecția mediului, semnalizările și marcajele, sistemele de telecomunicații ale drumului.

Pentru execuția propriu zisă a drumului, inițial sunt necesare lucrări de terasamente.

Terasamente

Terasamentele susțin calea de rulare și asigură racordarea acestora la terenul natural. Acestea preiau prin intermediul structurii rutiere eforturile ce apar din solicitările autovehiculelor. Ele trebuie să reziste, păstrându-și capacitatea portantă constantă, la variația în timp a condițiilor climatice. Construcția unui drum comportă executarea unui mare volum de terasamente, materialul predominant pentru execuția acestora fiind pământul.

La execuția terasamentelor se disting următoarele categorii de lucrări:

- Lucrări pregătitoare
- Lucrări de bază
- Lucrări de finisare

Lucrări pregătitoare

Se execută înaintea lucrărilor de bază și au ca scop aducerea terenului natural (pe lățimea zonei drumului) la starea de a putea fi săpat sau de a putea primi umplutura de pământ.

Din categoria lucrărilor pregătitoare fac parte:

- verificarea și restabilirea traseului
- curățarea terenului de tufișuri, copaci și buturugi
- asanarea zonei drumului
- extragerea brazdelor și decaparea pământului vegetal
- pichetarea amprizei
- amenajarea drumurilor de acces

Lucrări de bază

După terminarea lucrărilor pregătitoare, se trece la executarea lucrărilor de bază, adică a lucrărilor de terasamente propriu-zise, care constau din:

- săparea pământului din deblee
- încărcarea, transportul și nivelarea pământului în rambleu
- compactarea pământului.

Lucrări de finisare

Din grupa lucrărilor de finisare fac parte operațiile necesare pentru aducerea platformei, taluzurilor și a dispozitivelor de evacuare a apelor de suprafață într-o stare de funcționare bună și o prezentare estetică corespunzătoare.

Fundații și îmbrăcămînți rutiere

Fundația

Reprezintă partea dintre patul drumului și îmbrăcăminte și are rolul de a primi, a repartiza și a transmite terasamentelor sau terenului natural sarcinile vehiculelor care acționează asupra îmbrăcăminții.

Îmbrăcămintea

Reprezintă partea drumului așezată deasupra fundației și care suportă traficul. Poate fi alcătuită din unul sau mai multe straturi.

Ansamblul de straturi ale îmbrăcăminții și fundației se numește pe scurt sistem rutier.

Sistemul rutier împreună cu terasamentele poartă denumirea de complex rutier.

Tehnologia de execuție a sistemului rutier impune folosirea a numeroase materiale și materii prime pentru procesele tehnologice de fabricare a betoanelor, mixturilor asfaltice, etc.

Tehnologia de realizare a mixturii asfaltice

Materiile prime și materialele folosite pentru prepararea mixturii asfaltice sunt: agregate de cariera concasate și sortate, agregate de rau concasate și sortate, bitum și filer. Pentru încălzirea agregatelor și a bitumului se folosește motorina.

Etapile de realizare a mixturii asfaltice sunt următoarele:

- Din depozit se preiau agregatele cu ajutorul autoîncarcătoarelor, se încarcă, pe sorturi, în compartimentele buncarului de predozare al stației, de unde, prin intermediul transportoarelor, sunt dirijate în tambur pentru uscare și încălzire;
- Agregatele calde intra în malaxorul de preparare a mixturii;

- Filerul din depozit este transportat pneumatic, cu ajutorul aerului comprimat, în silozul de lucru al instalației, apoi la dozatorul de filer cu ajutorul unui elevator. Din dozator, filerul este introdus în malaxorul de mixtura prin intermediul unui transportor;
- Bitumul fluidizat este transportat prin pompare din vagoanele CF sau din cisterne auto în tancurile de stoc, iar de aici prin pompare în depozitul de zi. Fluidizarea bitumului se realizează cu ajutorul cazanului care folosește drept agent termic ulei fierbinte;
- În malaxorul stației are loc amestecarea agregatelor calde cu filerul și bitumul, rezultând mixtura asfaltică propriu-zisă. Din malaxor mixtura este trimisă în buncarul de stocare în vederea expediției la punctele de lucru. Pentru menținerea temperaturii constante a mixturii asfaltice, până la livrarea acesteia, buncarul de stocare este prevăzut cu o instalație de încălzire, ce utilizează drept agent termic uleiul fierbinte;
- Transportul mixturii la punctele de lucru se face cu o autobasculantă (acoperită cu prelată) care intră sub buncarul de stocare și preia mixtura gravitațional.

Tehnologia de realizare a betoanelor

Materiile prime și materialele folosite pentru prepararea betoanelor sunt: agregate de râu sortate, ciment și apă.

Prepararea betoanelor se face după următorul flux tehnologic:

- Aducerea agregatelor sortate din balastiera cu ajutorul mijloacelor auto sau CF, descarcarea și depozitarea acestora pe sorturi;
- Aducerea cimentului în vagoane specializate, descarcarea lui în silozuri;
- Din depozit se preiau agregatele cu ajutorul autoincarcatoarelor, se încarcă pe sorturi în compartimentele buncarului de dozare al stației, de unde, prin intermediul transportoarelor, sunt dirijate la schipul de încărcare al malaxorului stației de betoane;
- Cimentul din depozitul de stoc este încărcat gravitațional într-un impulsor, de unde cu ajutorul aerului comprimat este trimis în silozurile de serviciu. Din silozuri, cu ajutorul unor transportoare, este alimentat cântarul dozator. După dozare, cimentul este descărcat gravitațional în malaxorul stației de betoane;
- În malaxorul stației are loc amestecarea agregatelor cu ciment și apă. După malaxare, betonul este descărcat gravitațional în autotransportoare de beton și dus la punctele de lucru.

De menționat că procesele de realizare a mixturii asfaltice și a betoanelor sunt automatizate.

Tehnologia de realizare a suprastructurii drumului

Asternerea stratului de balast presupune descărcarea lui din autobasculante, nivelarea cu buldozerul și compactarea cu cilindrul vibrator tractat de un buldozer. Stratul de piatră spartă în fundație va urma aceeași tehnologie. Stratul de agregate naturale stabilizate cu ciment presupune prepararea amestecului în stația de betoane, aducerea lui pe amplasament și apoi utilizarea tehnologiei de mai sus.

Amorsarea suprafețelor cu emulsie cationică cu rupere rapidă se face cu o autocisternă specială.

Stratul de bază din mixtura asfaltică cu bitum și agregate concasate executat la cald. Mixtura se va prepara în afara amplasamentului și va fi adusă pe șantier cu autobasculante cu încălzire, descărcată în repartitoare și apoi compactată cu cilindri specifici pentru asfalt. Stratul de

legatura din binder de criblura si agregate concasate executat la cald va urma tehnologia de mai sus. Strat de uzura din beton bituminos, aceiasi tehnologie.

Drumuri laterale

Stratul de piatra sparta in fundatii fara impanare si innoroire se executa prin nivelarea cu buldozerul dupa care se va compacta cu un cilindru lis tractat de buldozer.

Amorsarea suprafetelor cu emulsie cationica va fi facuta cu o autocisterna speciala. Stratul de baza din mixturi asfaltice va urmarii tehnologia specifica prezentata mai sus.

Solutia sa va aplica la intersectiile cu drumuri laterale

Santuri si rigole

Rigola carosabila din prefabricate se va realiza cu ajutorul unei macarale montata pe un excavator. Santul nepereat presupune realizarea escavatiei cu excavatorul. Santurile pavate cu elemente prefabricate presupun montarea de prefabricate cu o macara.

Parapeti si bariere

Se vor monta cu o macara auto cu acces ușor.

Semnalizari si marcaje

Se vor monta: stalpi de dirijare, indicatori kilometrici, indicatori hectometrici, stalpi pentru indicatoare de circulatie, marcaje rutiere, fiind necesara o macara pe pneuri si o masina de marcat.

Lucrări de artă

Lucrările de artă – sunt lucrările care asigură continuitatea drumului la trecerea peste obstacole sau prin locuri periculoase precum și cele care apără sau consolidează zonele de drum, fiind situate în afara platformei.

Podete

Pentru constructia podetelor noi va fi necesare turnarea de beton armat cu tehnologiile binecunoscute de excavare, cofrare, armare si betonare.

Poduri și viaducte

Suprastructura pentru poduri și viaducte este formată în special din grinzi prefabricate precomprimate. Metodologia de construcție va fi următoarea:

- curățarea albiei pentru a asigura curgerea apei
- instalarea de batardouri pe unul sau pe ambele maluri deodată din umplutură sau piloni scurți
- excavare în condiții de deshidratare directă a fundației până la atingerea nivelului proiectat
- formingare, armare și turnare a pilelor din beton armat

- instalarea blocurilor portante
- montarea grinzilor din beton armat pretestat
- îndepărtarea batardourilor
- betonarea tablierelor, construcția carosabilului, trotuarelor și balustradelor
- protecția malurilor cu contraforturi și dale de beton
- amenajarea accesului.

În ceea ce privește execuția podurilor, este de dorit ca:

- batardourile și excavațiile pentru contraforturi să se facă la un nivel redus al apei
- batardourile să fie scoase când nivelul apei este mediu, pentru a nu crește prea mult încărcarea apei cu aluviuni
- betoanele să se prepare în afara amplasamentului
- grinzile prefabricate să fie produse în ateliere specializate din zonă.

12. CARACTERISTICILE PP EXISTENTE, PROPUSE SAU APROBATE, CE POT GENERA IMPACT CUMULATIV CU PP CARE ESTE IN PROCEDURA DE EVALUARE SI CARE POATE AFECTA ARIA NATURALA PROTEJATA DE INTERES COMUNITAR

Obiectivul construirii unei infrastructuri rutiere pe relația Turda-Sebes este încadrat în Planul de amenajare a teritoriului național – Secțiunea I - Rețele de transport, aprobat cu legea nr. 363 din 21.09.2006, parte a rețelei Trans Europene de Transport (TEN-T), publicată în Monitorul Oficial Partea I nr. 806 din 26.09.2006.

Această investiție este inclusă în Programul Operațional Sectorial Transport 2007 – 2013, prin extinderea ariei de eligibilitate a Axei prioritare nr. 1, domeniul major de intervenție – DMI 1.1. Pentru POST a fost emisă Decizia nr. 22318/ED/25.06.2013 conform căreia programul nu necesită evaluare de mediu fiind supus procedurii de adoptare fără aviz de mediu.

Planul de amenajare a teritoriului național - Secțiunea I - Rețele de transport cuprinde direcțiile de dezvoltare a infrastructurii de transport. În cadrul Anexei nr. 1 Direcții de dezvoltare prevăzute în Planul de amenajare a teritoriului național - Secțiunea I – Rețele de transport la secțiunea A. Rețeaua de cai rutiere (figura 1), sunt enumerate coridoarele dedicate Autostrazilor, între care și:

- 1.04. Zalău - Cluj - Napoca - Turda - Alba Iulia – Sebes.”

13. ALTE INFORMATII SOLICITATE DE CATRE AUTORITATEA COMPETENTA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI

Nu sunt.

b. INFORMATIA PRIVIND ARIA NATURALA PROTEJATA DE INTERES COMUNITAR AFECTATA DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI

1. DATE PRIVIND ARIA NATURALA PROTEJATA DE INTERES COMUNITAR: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea PP etc.

Distanțe între traseul autostrăzii și ariile naturale protejate

Nr crt	Denumirea ariilor naturale protejate și numele codurilor	Zone kilometrice / partea infrastructurii	Distanța minimă între ariile naturale și traseul autostrăzii
1	SCI Podișul Secașelor* ROSCI0211	Zona Km 0+000 – km 5+000 / dreapta	850m
2	Rezervația Rapa Rosie (inclusa in SCI Podisul Secaselor ROSCI0211)	Zona Km 0+000 / dreapta	3200m
3	SPA Piemontul Munților Metaliferi și Vintului* ROSPA0139	Zona Km 1+800 – km 3+500 / stanga	3200m
4	SCI Râul Târnavă Mare între Copsa Mica și Mihalt* ROSCI0832	Zona Km 22+500 – km 25+000 / dreapta	3200m
5	SCI Pajiștile lui Suciș* ROSCI0187	Zona Km 30 – km 39 / dreapta	2700m
6	SPA Munții Trascăului ROSPA0087	Zona Km 33+500 – km 45 / stanga	950m
7	SCI Trascău ROSCI0253	Zona Km 33+500 – km 45 / stanga	880m
8	SCI Bagău ROSCI0004	Zona Km 41 – km 50 / dreapta	650m
9	Rezervația Tău fără fund	Zona Km 42+500 – km 43 / dreapta	4800m
10	SCI Pădurea de stejar pufos de la Miraslau ROSCI0147	Zona Km 48+800 – km 50 / stanga	750m
11	SPA Canepistii*ROSPA0113	Zona km 70+000 (final proiect)	6000m
12	SCI Saraturile Ocna veche ROSCI0223	Zona km 70+000 (final proiect)	5500m
13	Rezervația Ocna Veche	Zona km 70+000 (final proiect)	5500m
14	Rezervația Saratura	Zona km 70+000 (final proiect)	5500m

▪ **ROSCI 0211 Podisul Secaselor**

Aceasta arie naturala se afla la o distanta de cca. 850 m fata de traseul autostrazii Sebes Turda.

Localizarea sitului: latitudine N 45⁰59'44'', longitudine E 23⁰48'43''. Suprafata sitului este de 7.014 ha, altitudinea max. 575 m, altitudinea medie 417m, altitudinea minima 225, regiunea biogeografica din care face parte este cea continentală.

Tipuri de habitate prezente in sit:

- 6240 * Pajisti stepice subpanonice;
- 6210 * Pajisti uscate seminaturale si faciesuri cu tufarisuri pe substrat calcaros (Festuco Brometalia);
- 6440 Pajisti aluviale din Cnidion dubii;
- 6510 Pajisti de altitudine joasa (Alopecurus pratensis Sanguisorba officinalis);
- 40A0 * Tufarisuri subcontinentale peri-panonice;
- 91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen;
- 9170 Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum;
- 91I0 * Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp.;
- 91E0 * Paduri aluviale cu Alnus glutinosa si Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae);

Spre limita SCI-ului predomina urmatoarele tipuri de habitate, acestea fiind descrise in cele ce urmeaza, conform MANUALULUI DE INTERPRETARE A HABITATELOR NATURA 2000 DIN ROMANIA, 2008.

In cele ce urmeaza sunt descrise numai habitatele ale caror specii se pot regasi catre zona marginala a arii.

6240 * Pajisti stepice subpanonice [Sub-pannonic steppic grasslands] CLAS. PAL.: 34.315

- Reprezentare 10% din suprafata sitului;
- Stare de conservare buna – B
- Corespondenta habitate din Romania: R3414, R3415, R3501;
- Structura si compozitie floristica:

1) Pajisti de stepa, dominate de graminee cespitoase, camefite si alte plante perene, ale aliantei *Festucion valesiaca* si altor cenotaxoni afini. Aceste comunitati xeroterme sunt dezvoltate pe pante sudice, cu soluri avand profil A-C, pe substrat stancos si straturi sedimentare argilo-nisipoase imbogatite cu pietris. Aceste pajisti au origine partial naturala, partial antropogenica.

2) Plante: *Festuca valesiaca*, *Allium flavum*, *Gagea pusilla*, *Hesperis tristis*, *Iris pumila*, *Ranunculus illyricus*, *Teucrium chamaedrys*, *Medicago minima*, *Helianthemum canum*, *Poa badensis*, *Scorzonera austriaca*, *Potentilla arenaria*, *Seseli hippomarathrum*, *Alyssum alyssoides*, *Artemisia austriaca*, *Chrysopogon gryllus*, *Astragalus austriacus*, *A. excapus*, *A. onobrychis*, *Oxytropis pilosa*, *Daphne*

cneorum, *Iris humilis* subsp. *arenaria*, *Carex humilis*, *Festuca rupicola*, *Stipa capillata*, *S. joannis*, *Botriochloa ischaemum*.

6440 - Pajisti aluviale din *Cnidion dubii* [Alluvial meadows of river valleys of the *Cnidion dubii*]
CLAS. PAL.: 37.23

- Reprezentare 3% din suprafata sitului;
- Stare de conservare medie sau redusă – C;
- Corespondenta habitate din Romania: R3712, R3715, R3716;4848
- Structura si compozitie floristica:

1) Pajisti aluviale cu regim natural de inundare apartinand aliantei *Cnidion dubii*, in conditii climatice continentale pana la subcontinentale.

2) Plante: *Cnidium dubium* (*C. venosum*), *Viola persicifolia*, *Scutellaria hastifolia*, *Allium angulosum*, *Gratifolia officinalis*, *Carex praecox*, *Juncus atratus*, *Lythrum virgatum*.

3) Acesta este un habitat de tranzitie intre pajistile higrofile si cele xerofile, ceacopera arii restranse.

6510 - Pajisti de altitudine joasa (*Alopecurus pratensis* *Sanguisorba officinalis*) (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)[Lowland hay meadows (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)]CLAS. PAL.: 38.2

- Reprezentare 1% din suprafata sitului;
- Stare de conservare medie sau redusă – C;
- Corespondenta habitate din Romania: R3802;
- Structura si compozitie floristica:

1) Fanete bogate in specii, pe soluri slab pana la moderat fertilizate, din zona de campie pana in etajul submontan, apartinand aliantelor *Arrhenatherion* si *Brachypodio-Centaureion nemoralis*. Aceste pajisti xploatate extensiv sunt bogate in plante cu flori si nu sunt cosite inainte ca gramineele sa infloreasca si dupa aceea, numai o data sau de doua ori pe an.

2) Plante: *Arrhenatherum elatius*, *Trisetum flavescens* subsp. *flavescens*, *impinella major*, *Centaurea jacea*, *Crepis biennis*, *Knautia arvensis*, *Tragopogon pratensis*, *Daucus carota*, *Leucanthemum vulgare*, *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*, *Campanula patula*, *Leontodon hispidus*, *L. nudicaulis*, *Linum bienne*, *Malva moschata*.

3) Exista subtipururi umede pana la uscate. Daca practicile de exploatare devin intensive, cu utilizarea abundenta a ingrasamintelor, diversitatea speciilor scade rapid.

40A0 *- Tufarisuri subcontinentale peri-panonice [Subcontinental peri-Pannonic scrub] CLAS. PAL.: 31.8B12p, 31.8B13, 31.8B14, 31.8B3p

- Reprezentare 1% din suprafata sitului;
- Stare de conservare medie sau redusă – C;
- Corespondenta habitate din Romania: R3116, R3118, R3121, R3123-R3127, R3130, R3131 p.p., R4413;
- Structura si compozitie floristica:

1) Tufarisuri scunde caducifoliolate cu afinitati continentale si submediteraneene din bazinul panonic si regiunile invecinate, inclusiv periferia estica a Alpilor, periferia sudica a Carpatilor nord-vestici, Depresiunea Transilvaniei si vaile si dealurile adiacente ale Carpatilor Orientali si Meridionali si ale muntilor Apuseni, periferia sudica a bazinului panonic, platoul Moraviei, pana la dealurile si vaile din nordul Peninsulei Balcanice. Apar atat pe substraturi carbonatice cat si silicatiche, formand o vegetatie

mozaicata compusa din pajisti stepice (6210) si elemente floristice de silvostepa sau specii de plante din pajistile rupicole panonice (6190), adesea de-a lungul lizierelor de padure.

Include urmatorii cenotaxoni:

Prunetum fruticosae Dziubałowski 1926 (syn.: *Crataego-Prunetum fruticosae* Sóo 1951)

Prunetum tenellae Soó 1947 (syn.: *Amygdaletum nanae* Soó 1951)

Syringo-Carpinion orientalis Jakucs 1959

Calamagrostio-Spiraeetum ulmifoliae Resmerita et Csűrös 1966

Spiraeetum crenatae Morariu et Ularu 1981

Syringo-Genistetum radiatae Malos 1972

Asplenio-Syringetum vulgaris Jakucs et Vida 1959

Carici humilis-Sorbetum dacicae Gergely 1962

Corno-Fraxinetum orni Pop et Hodisan 1964

Alno incanae-Syringetum josikaeae (Borza 1965) Ratiu et al. 1984

2) Plante: *Amygdalus nana* (syn. *Prunus tenella*), *Cerasus fruticosa*, *C. mahaleb*, *Spiraea media*, *Rosa spinosissima*, *R. gallica*, *R. pimpinellifolia*, *Amelanchier ovalis*, *Cornus mas*, *Crataegus monogyna*, *Acer tataricum*, *Cotoneaster integerrimus*, *C. tomentosus*, *C. niger*, *Allium sphaerocephalon*, *Anemone sylvestris*, *Asparagus officinalis*, *Buglossoides purpureo-caerulea*, *Geranium sanguineum*, *Peucedanum*

carvifolia, *Teucrium chamaedrys*, *Aster linosyris*, *Inula ensifolia*, *I. hirta*, *Melica picta*, *Nepeta pannonica*, *Peucedanum cervaria*, *Phlomis tuberosa*, *Jurinea mollis*, *Vinca herbacea*, *Verbascum austriacum*, *Salvia austriaca*, *Stipa dasyphylla*, *Aconitum anthora*, *Chrysanthemum corymbosum*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Waldsteinia geoides*, *Syringa vulgaris*, *Euonymus verrucosus*, *Viburnum lantana*, *Spiraea chamaedryfolia*, *S. crenata*, *Fraxinus ornus*, *Paliurus spina-christi*, *Jasminum fruticans*, *Syringa josikaeae*, *Genista radiata*, *Sorbus dacica*, *S. aria*, *S. cretica*, *Paeonia peregrina*, *Teucrium polium*, *Asplenium ruta-muraria*, *Ceterach officinarum*.

91Y0 -Paduri dacice de stejari si carpen;

- Reprezentare 65% din suprafata sitului;
- Stare de conservare buna – B
- Corespondenta habitate din Romania: R4124, R4125, R4126, R4143, R4147;
- Structura si compozitie floristica:

1) Paduri de *Carpinus betulus* si diverse specii de *Quercus*, de pe versantii si piemonturile Carpatilor Orientali si Meridionali, si din podisurile din vestul Ucrainei; paduri extrazonale, adesea izolate, de stejari si carpen din arealul moesiatic al lui *Quercion frainetto*, din zona de silvostepa est-panonica si vest-pontica si din dealurile pre-pontice din sud-estul Europei. Acestea se caracterizeaza printr-un amestec de specii submediteraneene de *Quercion frainetto* si, in est, de specii pontice (euxinice).

2) Plante: *Carpinus betulus*, *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. dalechampii*, *Q. cerris*, *Q. frainetto*, *Tilia tomentosa*, *Pyrus eleagrifolia*, *Cotinus coggygria*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *C. brevicollis*,

Carpesium cernuum, *Dentaria bulbifera*, *Galium schultesii*, *Festuca heterophylla*, *Ranunculus auricomus*, *Lathyrus hallersteinii*, *Melampyrum bihariense*, *Aposeris foetida*, *Helleborus odoratus*.

9170- Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum;

- Reprezentare 5% din suprafața sitului;
- Stare de conservare bună – B
- Corespondența habitate din România: R4123, R4128;
- Structura și compoziție floristică:

1) Păduri de *Quercus petraea* și *Carpinus betulus* din regiunile cu climat subcontinental în cadrul arealului central-european al lui *Fagus sylvatica*, dominate de *Quercus petraea* (41.261). Sunt incluse și pădurile semănătoare de stejar și tei din regiunile est-europene și central-est-europene cu climat continental, la est de arealul lui *F. sylvatica* (41.262).

2) Plante: 41.261 - *Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Sorbus torminalis*, *S. domestica*, *Acer campestre*, *Ligustrum vulgare*, *Convallaria majalis*, *Carex montana*, *C. umbrosa*, *Festuca heterophylla*; 41.262 – *Quercus petraea*, *Q. robur*, *Tilia cordata*, *Acer platanoides*, *Carpinus betulus*.

9110 * -Vegetație de silvostepa eurosiberiană cu *Quercus* spp. [Euro-Siberian steppic woods with *Quercus* spp.] CLAS. PAL.: 41.7A

- Reprezentare 3% din suprafața sitului;
- Stare de conservare bună – B
- Corespondența habitate din România: R4138, R4146, R4148, R4156, R4157, R4159;
- Structura și compoziție floristică:

1) Păduri xerotermofile de stejar din câmpiile din sud-estul Europei. Clima este foarte continentală, cu o mare amplitudine a temperaturilor. Substratul constă din loess (soluri de tip cernoziom). *Quercus robur*, *Q. cerris*, *Q. pedunculiflora* și *Q. pubescens* domina straturile arborescente ale acestor păduri, care sunt bogate în elemente stepice continentale și geofite din *Aceri tatarici-Quercion Zólyomi* 1957.

2) Plante: *Quercus cerris*, *Q. pubescens*, *Q. robur*, *Q. pedunculiflora*, *Q. petraea*, *Acer campestre*, *A. tataricum*, *Sorbus torminalis*, *Tilia tomentosa*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Euonymus verrucosa*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus spinosa*, *Pyrus pyraeaster*, *Rhamnus cathartica*, *Ulmus minor*, *Buglossoides purpureo-aerulea*, *Carex michelii*, *Dactylis polygama*, *Galium dasypodum*, *Geum urbanum*, *Lathyrus niger*, *Polygonatum latifolium*, *Pulmonaria mollis* subsp. *mollis*, *Tanacetum corymbosum*, *Tulipa bibersteinniana*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Viola jordanii*.

3) Acest tip de habitat, care forma odată vegetația naturală a Europei de sud-est, este foarte fragmentat în prezent. În Austria, este adesea degradat ca urmare a invaziei salcamului (*Robinia*).

91E0 * -Păduri aluviale cu *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) [Alluvial forests with *Alnus glutinosa* and *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)] CLAS. PAL.: 44.3, 44.2 și 44.13

- Reprezentare 0.2% din suprafața sitului;
- Stare de conservare bună – B
- Corespondența habitate din România: R4401, R4402, R4405, R4407, R4408;
- Structura și compoziție floristică:

1) Păduri de lunca de *Fraxinus excelsior* și *Alnus glutinosa* ale cursurilor de apă din zona de câmpie și etajul colinar al Europei temperate și boreale (44.3: Alno-Padion); păduri de lunca de *Alnus incana* ale râurilor montane și submontane din Alpi și Apeninii de nord (44.2: Alnion incanae); galerii arborescente formate din exemplare înalte de *Salix alba*, *S. fragilis* și *Populus nigra* de-a lungul

raurilor medio-europene, in etajul submontan, colinar si zona de campie (44.13: *Salicion albae*). Toate tipurile apar pe soluri grele (in general bogate in depozite aluviale), inundate periodic de cresterea nivelului raului (sau paraului) cel putin o data pe an, insa altfel bine drenate si aerate in perioada in care debitul apei este scazut. Stratul ierbos include intotdeauna numeroase specii de talie mare (*Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris*, *Cardamine* spp., *Rumex sanguineus*, *Carex* spp., *Cirsium oleraceum*) si poate contine diverse geofite vernale, precum *Ranunculus ficaria*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Corydalis solidia*.

Acest habitat include mai multe subtipururi: paduri de frasin si anin ale izvoarelor si raurilor aferente (44.31 – *Carici remotae-Fraxinetum*); paduri de frasin si anin ale raurilor cu curgere rapida (44.32 - *Stellario-Alnetum glutinosae*); paduri de frasin si anin ale raurilor cu curgere lenta (44.33 - *Pruno-Fraxinetum*, *Ulmo-Fraxinetum*); galerii montane de anin alb (44.21 - *Calamagrosti variae-Alnetum incanae* Moor 1958); galerii submontane de anin alb (44.22 - *Equiseto hyemalis-Alnetum incanae* Moor 1958); paduri-galerii de salcie alba (44.13 *Salicion albae*).

2) Plante: stratul arborescent - *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Fraxinus excelsior*; *Populus nigra*, *Salix alba*, *S. fragilis*; *Ulmus glabra*; stratul ierbos – *Angelica sylvestris*, *Cardamine amara*, *C. pratensis*, *Carex acutiformis*, *C. pendula*, *C. remota*, *C. strigosa*, *C. sylvatica*, *Cirsium oleraceum*, *Equisetum telmateia*, *Equisetum* spp., *Filipendula ulmaria*, *Geranium sylvaticum*, *Geum rivale*, *Lycopus europaeus*,

Lysimachia nemorum, *Rumex sanguineus*, *Stellaria nemorum*, *Urtica dioica*.

3) Majoritatea acestor paduri se afla in contact cu pajisti umede sau cu paduri de ravene (*Tilio-Acerion*). Poate fi observata uneori o succesiune catre *Carpinion* a frasinetelor.

Specii de nevertebrate enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

1078 *Callimorpha quadripunctaria*;
4036 *Leptidea morsei*;
4028 *Catopta thrips*;
4039 *Nymphalis vaualbum*;
4043 *Pseudophilotes bavius*;
1089 *Morimus funereus*.

Specii de plante enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

1902 *Cypripedium calceolus*;
4067 *Echium russicum*;
4068 *Adenophora lilifolia*;
4091 *Crambe tataria*;
4097 *Iris aphylla* ssp. *Hungarica*.

Alte specii importante de flora si fauna:

P *Ephedra distachya*;
P *Lythrum hyssopifolia*;
P *Prunus tenella*.

Speciile de nevertebrate, plante sunt prezentate in tabelele urmatoare:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

Nevertebrate

Denumire specie	Habitat	Efectivul speciei in sit/Caracteristici
1078 <i>Callimorpha quadripunctaria</i> (fluturele vargat)	<p>Prefera habitatele nu foarte uscate, umbroase dar calde, de obicei margini de padure bogate in vegetatie, luminisuri de padure, margini de drumuri forestiere, margini de paraie si chiar lacuri.</p> <p>Este larg raspandita in Europa, din Peninsula Iberica peste intraga Europa Centrala si de Est pana in zona temperata a Rusiei. In nord ajunge pana in Scandinavia, iar in sud pana in regiunea mediteraneană si vestul Asiei. In Romania este prezenta din zona de campie pana in etajul montan, fiind frecventa in zona colinar-submontana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie comuna-C. ➤ la nivelul sitului există o populatie cu densitate redusă față de populatia la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa (C) si evaluarea globala-B (valoarea buna). <p>Statut conform IUCN: Specie vulnerabila. Vulnerable (VU).</p> <p>Fluture nocturn cu activitate diurna. Aripile superioare sunt negre si prezinta un „V” alb pe partea terminala a acestora, ceea ce il face usor de recunoscut.</p> <p>Perioada de zbor incepe cu sfarsitul lui iunie si dureaza pana in august.</p> <p>Aripile anterioare au tonul fundamental negru cu nuanta verzuie-metalica, trei benzi oblice si marginea posterioara de culoare crem.</p> <p>Aripile posterioare sunt rosii, cu o pata marginala, doua pete submarginale si una mediana, toate negre. Atat aripile anterioare, cat si cele posterioare cu franjuri. Toracele este negru, cu doua benzi longitudinale crem.</p> <p>Abdomenul rosu, cu un rand de puncte negre la partea sa dorsala.</p> <p>Anvergura aripilor - 48-55 mm.</p> <p>Specie monogoneutica (prezinta o singura generatie pe an). Adultii zboara in decursul perioadei iulie-august. Se hranesc pe inflorescentele diferitor specii de plante. Ierneaza in stadiul de larva. In primavara urmatoare (aprilie-mai) omizile pot fi observate pe patlagina (<i>Plantago</i> sp.), trifoi (<i>Trifolium</i> sp.), stejar (<i>Quercus</i> sp.), fag (<i>Fagus sylvatica</i>), urzica (<i>Urtica</i> sp.) si alte specii de plante, hranindu-se cu frunzele acestora. Larvele se impupeaza la suprafata solului.</p>
4036 <i>Leptidea morsei</i> (albilita mica)	<p>Habitatele preferate sunt luminisurile asociate cu zone de padure mature, umede, foioase. Habitatul si planta gazda pentru larva sunt adesea impartite cu specia <i>Neptis sappho</i>.</p> <p>Aria de distributie cuprinde sudul Poloniei, Slovacia, sud - estul Austriei, Ungaria, nordul Croatiei, Romania, Bulgaria. Se mai gaseste in vestul Siberiei si Japonia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie rara-R. ➤ la nivelul sitului există o populatie cu densitate redusă față de populatia la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populatie ne-izolată, dar la limita ariei de distributie (B) si evaluarea globala-B (valoarea buna). <p>Populatii izolate, dar si putin cunoscute din cauza confuziei cu <i>L. sinapis</i>.</p> <p>Are doua perioade de zbor pe an: mijlocul lui aprilie/ mijlocul lui mai si mijlocul lui iunie/ sfarsitul lui iulie.</p> <p>Dorsal, culoarea aripilor este alba, marginile exterioare avand nervurile negre. Ventral, aripile sunt albe-cenusii. Perioada de zbor este mai-august.</p> <p>Plantele gazda pentru larva sunt <i>Lathyrus verna</i> si <i>L. niger</i>.</p>
4028 <i>Catopta thrips</i> (croitorul mare)	<p>In Romania corologia speciei nu este inca bine cunoscuta. Semnalarile existente se bazeaza pe colectari intamplatoare. Specia a fost gasita atat in habitate naturale cat si in habitate seminaturale sau</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie rara-R. ➤ la nivelul sitului există o populatie cu densitate redusă față de populatia la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populatie ne-izolată, dar la limita ariei de distributie (B) si evaluarea globala-B (valoarea buna). <p>Perioada de zbor: iulie si inceput de august (VII/1/2VIII).</p> <p>Speciile folosite drept hrana de catre larve, au o abundenta foarte redusa in perimetrul investitiei, fiind eliminate de catre speciile straine</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
	<p>partial antropizate, bogate in Artemisia.</p> <p>Europa peste Mtii Ural, S-Rusiei, Armenia estul Turciei pana in Kurdistan.</p> <p>In Romania se cunoaste din Transilvania cu mai multe semnalari din Campia Transilvaniei, SDobrogei, Moldova (reg. Iasi).</p> <p>Este un element stepic adaptat si regiunilor continentale.</p>	<p>invasive de plante.</p> <p>Larvele sunt endofage, traind in interiorul radacinilor de Artemisia spp (A. absinthium, A. vulgaris, etc).</p>
<p>4039</p> <p><i>Nymphalis vaualbum</i></p> <p>(fluturele testos)</p>	<p>Habitatele preferate sunt lizierele de padure din regiunea colinara, plantatii extensive cu pomi fructiferi, tufarisuri.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie rara-R. ➤ la nivelul sitului există o populatie cu densitate redusă față de populatia la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție (B) si evaluarea globala-B (valoarea buna). <p>Zboara o data pe an, in lunile iunie/ iulie si este specie migratoare.</p> <p>Indivizii care hiberneaza apar prin martie/aprilie.</p> <p>Plantele gazda pentru larva sunt Salix spp., Populus spp., Ulmus spp.</p> <p>Cand sunt mici larvele traiesc in tesaturi de matase.</p>
<p>4043</p> <p><i>Pseudophilotes bavius</i></p> <p>(albastrel)</p>	<p>Habitatele preferate sunt pajistile pontice cu Stipa lessingiana, S. pulcherrima si S. joannis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie rara-R. ➤ la nivelul sitului există o populatie cu densitate redusă față de populatia la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție (B) si evaluarea globala-B (valoarea buna). <p>Anvergura aripilor : 18-26mm. Fata dorsala a aripilor albastru-intunecat, cele posterioare poarta o banda de pete caramizii, mai lata si mai evidenta la femele. Aceasi banda formata din pete mari roscate, individualizeaza si fata ventrala a aripilor posterioare.</p> <p>Planta gazda a fluturului este Salvia nutans, ouale sunt plasate de catre femela in verticilele glomerului de inflorescenta in formare in centrul rozetei de frunze radicale, aflate pentru moment la nivelul solului sau in varful unei tulpini foarte scurte; uneori cate 4-5 oua pot fi depuse, de catre femele diferite, in verticilele foarte paroase.</p> <p>Durata dezvoltarii embrionare este de 7-12 zile. Larva proaspat eclozata este de 2,5 mm lungime, de culoare galbuie palida, cap negru, purtand pe primul segment toracal un scut schitinos de forma triunghiulara. Dupa prima napsarlire forma si culoare larvei se schimba, apar elemntele de desen specifice licenidelor (linii dorsale si numeroase benzi oblice laterale). Larvele consuma de preferinta petalele in plina dezvoltare iar dupa o dezvoltare de 25-30 de zile ele coboara pe sol, unde, protejate de graunte de nisip,pietris fin si resturi vegetale, in 5-7 zile, se transforma in crisalida. Crisalida are forma de butoias, de 7-9 mm lungime, trecand printr-o perioada de diapauza de iernare.</p>
<p>1089</p>	<p>Traieste in padurile cu esente foioase, preferand</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie prezenta. ➤ la nivelul sitului există o populatie cu densitate redusă față de populatia la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare buna

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
Morimus funereus (Croitorul de Piatra)	in special padurile de cvercinee si fagetele, insa aparitii ocazionale ale speciei au fost semnalate si in padurile de conifere.	(B), populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa (C) si evaluarea globala-B (valoare buna). STATUT conform UICN: Specie cu risc redus, periclitata. Lower Risk (LR), Near Threatened (nt). Capul are o punctuatie puternica, mai deasa pe frunte. Ochii sunt marginiti cu perisori culcati, galbeni. Antenele au articole neinelate. Pronotul este punctat, are numeroase rugozitati neregulate, precum si cate un dinte lateral, puternic si ascutit. Elitrele sunt granulate cu granule fine si lucioase, mai puternice la baza. Corpul este negru, partea sa dorsala prezinta o pubescenta foarte deasa culcata, cenusie-argintie, ce acopera complet fondul. Elitrele au cate doua pete catifelate, negre, dintre care una situata in treimea anterioara, iar cealalta este postmediana; sub aceste pete fondul elitrelor nu este granulat. Lungimea corpului - 18-38 mm. Adultii pot fi observati in decursul perioadei mai-iulie pe trunchiurile copacilor. Initial larvele se dezvoltă sub scoarta copacilor putreziti, iar ulterior in lemnul acestora. Stadiul larvar dureaza nu mai putin de 2 ani. Larvele se impupeaza primavara sau la inceputul verii.

Tabel nr. 11 – 4: Plante

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
1902 Cypripedium calceolus (papucul doamnei)	Distributia geografica (efective reduse): Europa Centrala si Nordica, Asia. In Eurasia: de la Marea Britanie, la Pacific: sudul Siberiei, nordul Kazakstanului, nordul Mongoliei, nord- estul Chinei, Koreaa, nordul Japoniei; se mai intalneste in Peninsula Kola, spre sud pana in Pirinei, in Arcul Carpatic si cel al Alpilor, in muntii peninsulelor mediteraneene. Specia este absenta sau foarte rara in zonele cu pronuntat climat atlantic si mediteranean.	➤ populatie rezidenta, specie rara (R). ➤ la nivelul sitului există o populatie cu densitate redusă față de populatia la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa (C) si evaluarea globala-B (valoare buna). Tulpină înaltă, de 15-50 (70) cm, cilindrică, cu 3-4 (5) frunze lat eliptice până la obolong-lanceolate dispuse altern. Florile sunt de obicei solitare, mari, uneori cate 2, mai rar 3-4. Tepalele in număr de 4 (cu excepția labelului) sunt patente, de culoare maronie. Labelul este veziculos, de culoare galbenă. Cypripedium calceolus manifesta un declin accentuat pe intreg arealul de distributie geografica in aproape toate statele din Europa. Declinul este cu atat mai mare, cu cat ne apropiem de limitele sud-vestice ale arealului, astfel ca specia mai formeaza populatii, relativ stabile, doar in zonele de taiga din Norvegia, Suedia, Finlanda si in cateva dintre statele baltice. Cypripedium calceolus este o specie geofita, mezofita, micro-mezoterma, acidoneutrofila, heliosciadofita si calcicola. Creste prin paduri si tufisuri umbroase din subetajul gorunului pana in etajul boreal (al molidului).
4067 Echium russicum (capul sarpelui)	Romania: sporadica in Transilvania, Banat, Muntenia, Moldova si Dobrogea. Creste prin pajisti si tufarisuri din zona de stepa pana in etajul gorunului.	➤ populatie rezidenta, specie comuna-C. ➤ la nivelul sitului există o populatie cu densitate redusă față de populatia la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție (B) si evaluarea globala-B (valoare buna). Planta erbacee bianuala, cu tulpina inalta de 30-90 cm, neramificata, cilindrica, acoperita cu peri setiformi albi, rigizi, la baza tuberculati si cu peri scurți si moi. Frunzele sunt liniar lanceolate; cele bazale

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
		<p>formeaza o rozeta.</p> <p>Inflorescenta este lunga de 25 – 30 cm, cilindrica, alcatuita din flori scurt pedicelate, rosii. Corola ajunge pana la 17 mm lungime, iar tubul acesteia depaseste de doua ori lungimea caliciului. Staminele si stigmatul ies mult din corola. Fructul este reprezentat de 4 nucule cu pericarpul pronuntat zgrabuntos.</p> <p>Infloreste in mai-iulie.</p> <p>Xeromezofita, subtermofila.</p>
<p>4068</p> <p><i>Adenophora lilifolia</i> (ladybells)</p>	<p>Se intalneste in etajul colinar si montan, la marginea padurilor de foioase, prin pajisti umede si tufarisuri.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie foarte rara-V. ➤ la nivelul sitului există o populatie cu densitate redusă față de populatia la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare medie sau redusa (C), populație ne-izolată, cu o arie de răspândire extinsă (C) si evaluarea globala–B (valoare buna). <p>Planta perena, cu radacina pivotanta, napiforma. Tulpina este inalta de 30-100 cm, erecta, simpla sau ramificata, foliata. Frunzele tulpinale inferioare sunt alungit eliptice pana la liniar lanceolate, iar cele superioare alungit eliptice, descrescente, atenuate in petiol pana la sesile. Dispozitia frunzelor pe tulpina este alterna, uneori verticilata.</p> <p>Frunzele atit cele tulpinale cat si cele bazale sunt glabre, prezentand perisori mici, foarte subtiri, rari numai pe margini si pe nervuri.</p> <p>Cele bazale sunt lung petiolate, cu lamina rotund cordata, dur serata. Florile sunt scurt pedicelate, organizate intr-o inflorescenta paniculata. Caliciul este format din 5 lacinii mici, triunghiular-lanceolate, cu marginea serata sau intreaga, cu mult mai scurte decat corola. Corola este latcampanulata, 5-divizata, cu lobii scurti si latiti, liliachie, de de 12-18 (20) mm lungimtruie, cerulee. Caracteristic acestei specii este stilul lung, exert, cu baza inconjurata de un disc nectarifer, tubulos sau cilindric. Fructul este o capsula piriforma, de 8- 12 mm lungime, prezentand pe suprafata sa nervatiuni proeminente. Semintele sunt aplatizate, ruginii, de 2-2,5 mm lungime.</p>
<p>4091</p> <p><i>Crambe tataria</i> <i>Hodolean tatarasc</i></p>	<p>Specia este sporadica in zona de silvostepa-etajul gorunului, prin pajisti, pe coline insozite, erodate.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie foarte rara-V. ➤ la nivelul sitului există o populatie cu densitate redusă față de populatia la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare medie sau redusa (C), populație ne-izolată, cu o arie de răspândire extinsă (C) si evaluarea globala–B (valoare buna). <p>Planta perena, hemicriptofita. Radacina ajunge pana la 120 cm lungime, foarte groasa, carnoasa, de culoare brun-negricioasa la exterior si albicioasa la interior. Tulpina inalta de 60-100 cm, groasa, paroasa si foarte ramificata formand o coroana globuloasa.</p> <p>Frunzele bazale lung petiolate, de 2-3 ori penat divizate, paroase sau glabrescente. Frunzele tulpinale penatfidate, cele superioare simple, lineare. Florile de 8-10 mm lungime sunt grupate in inflorescente compuse, umbeliforme. Sepalele ovat-lanceolate, albmarginate, de 3-3,5 mm lungime. Petale albe, alungit ovate, ingustate in unguicula scurta, lungi de cca. 5-6 mm. Staminele se caracterizeaza prin prezenta unui dinte dispus in jumatarea superioara a acesteia. Prezinta 4 glande nectarifere: 2 situate la baza staminelor scurte si 2 la baza perechilor de stamine lungi.</p> <p>Fructul este o silicula articulata, cu cu articolul superior globulos de 4-5 mm lungime si cel inferior ovat de dimensiuni mult mai mici. Semintele</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
		sunt globuloase de 3-3,5 mm diametru. Infloreste in Aprilie-Iunie.
4097 <i>Iris aphylla</i> ssp. <i>Hungarica</i>	Specia se instaleaza in pajisti naturale stepice, pe stancarii calcaroase, insorite sau pe loess, in poienile padurilor termofile.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie foarte rara-V. ➤ la nivelul sitului există o populatie cu densitate redusă față de populatia la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare medie sau redusa (C), populație ne-izolată, cu o arie de răspândire extinsă (C) si evaluarea globala-B (valoare buna). <p>Planta erbacee perena, cu rizom, cu tulpina aeriana de 15-35 cm inaltime, ramificata de sub mijloc. Flori violete pana la aproape purpurii, cu tepale interne si externe uniform colorate si spatul complet erbaceu. Tepalele externe sunt evident paroase pe nervure mediana, cu peri pluricelulari. Specia creste ca indivizi izolati, raspanditi in pajisti uscate si pe stancarii, din zona stepii pana in etajul montan inferior.</p>

Alte specii importante de flora si fauna

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Caracteristici</i>
<i>P Ephedra distachya</i> (efedra)	Este o planta care creste in zone temperate si zona sub-tropicala, pe terenuri nisipoase langa mare.	Este un arbust asemanator Equisetum arvense de pana la doi metri inaltime cu frunze mici si solzoase. Florile sunt de culoare galbena sau verde si sunt grupate. Fructul este carnos si are doar o samanta.
<i>P Lythrum hyssopifolia</i>	Aceasta creste adesea in habitat umed, cum ar fi mlastini si culturi agricole umede.	Este originara din Europa, dar este cunoscuta si în alte zone, inclusiv in zone din Australia și America de Nord Est și de Vest, ca o specie hibrid și, uneori o buruiana. Aceasta este o planta anuala sau bianuala ce creste de la 10-la 60 cm inaltime, în poziție verticală. Frunzele ovale sunt dispuse opus partii inferioare a plantei, și de multe ori alternativ spre partea de sus. Ele cresc până la 3 centimetri în lungime. Inflorescența este un varf terminal de flori cu petale roz ce cresc până la jumătate de un centimetru lungime. Fructul este o capsulă de formă ovală care conține numeroase semințe foarte mici.
<i>P Prunus tenella</i> (migdalul pitic)	Se gaseste in stepile din Europa de Est si Siberia de Vest, precum si in zonele uscate deschise din Caucaz, de Vest si Asia Centrala. In salbaticie, specia tinde sa creasca in grupuri de cate trei.	<p>Rezista bine la uscaciune, vegeteaza in statiuni aride, pe soluri bogate in baze de schimb, afanate, uneori scheletice, pe loess.</p> <p>Realizeaza pana la 1-1,5 m inaltime, dar adeseori, ramane arbust pitic, formand tufe dese ramificate. Lujerii verzi sau bruni-verzui, glabri-lucitori, cu pernitele cicatricelor foarte proeminente; cei de 2 ani cu numeroase lenticele albicioase, evidente. Mugurii mici, globulosi, cu solzi bruni, glabri, numai pe margine parosi, de multe ori cate trei colaterali. Frunzele sunt lanceolat-obovate, de 3-7 cm lungime, cuneate la baza, marunt-ascutit-serate, glabre, scurt petiolate.</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Caracteristici</i>
		<p>Florile roz-inchis, cu receptacul laung, tubular, cate 1-3, apar inainte de infrunzire, prin aprilie.</p> <p>Fructele sunt ovoid-turtit, galben-cenusiu-tomentoase, sesile, asemanator cu migdala, dar mai mici, de 2 cm.</p> <p>Desi infloreste anual si abundent, produce fructe putine, drajoneaza foarte viguros.</p>

Descrierea sitului:

1. Caracteristici generale ale sitului

Clase de habitate

Clase de habitate	Cod	%	CLC
Culturi (teren arabil)	N12	2	211-213
Pasuni	N14	35	231
Alte terenuri arabile	N15	2	242,243
Paduri de foioase	N16	61	311

2. Calitate si importanta:

Situl "Podisul Secaselor" este desemnat pentru protejarea a trei specii de plante vasculare din Anexa II a Directivei Habitatare, si anume: *Adenophora lilifolia*, *Crambe tatarica*, *Iris aphylla* ssp. *hungarica*. De asemenea, pajistile din poligoanele respective, gazduiesc habitate din Anexa II a Directivei Habitatare, precum: - 40A0* Tufarisuri subcontinentale peri-panonice - 6210 Pajisti uscate seminaturale si faciesuri cu tufarisuri pe substrate calcaroase (*Festuco Brometalia*) - 6240* Pajisti stepice subpanonice - 6440 Pajisti aluviale din *Cnidion dubii* – 6510 Pajisti de altitudine joasa (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*). Padurile din cadrul sitului se incadreaza in 4 tipuri de habitate: 91Y0 – Dacian oak – hornbeam forests, 91I0- Euro-siberian steppic woods with *Quercus* ssp., 91E0 – Alluvial forest with *Alnus glutinosa* and *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), 9170 – Galio-Carpinetum oak – hornbeam forest. Pentru tipurile 91Y0, 91I0* si 91E0* s-a acordat calificativul IN MOD cu ocazia seminarilor biogeografice de la Sibiu din iunie 2008, fiind necesara desemnarea de noi situri.

3. Vulnerabilitate:

Printre vulnerabilitatile din acest sit remarcam:

- Suprapasunatul;
- eroziunea solului;
- alunecarile de teren.

4. Desemnarea sitului:

Acest sit nu contine zone aflate sub regim de protectie legala. Insa in preajma unui poligon se afla un alt sit N2000 si anume: Rapa Rosie de la Sebes (Jud. Alba).

5. Tip de proprietate:

Suprafata sitului se afla in proprietatea statului precum si in proprietate publica (apartinand unor diverse comune: Primaria Ohaba, Primaria Berghin, Primaria Ciugud, Primaria Spring, Primaria Ludus, Primaria Loamnes, Composesoratul Apoldu de Jos).

▪ **ROSCI 0253 Trascau**

Localizarea sitului: latitudine N 46°20'11", longitudine E 23°29'21". Suprafata sitului este de 50.064 ha, altitudinea max. 1419 m, altitudinea medie 849 m, altitudinea minima 254, regiunea biogeografica din care face parte – alpina si continentală.

Se afla in zona km 33+200 – km 38+800, la o distanta de minim 900 m de traseul autostrazii (distanta fiind masurata de la marginea platformei drumului pana la coltul cel mai apropiat al ariei protejate). Pe masura cresterii kilometrajului, traseul se departeaza tot mai mult de aria naturala.

Tipuri de habitate prezente in sit:

- 9110 - Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum;
- 9410 - Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea);
- 6170 - Pajisti calcifile alpine si subalpine;
- 9130 - Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum;
- 9150 - Paduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion;
- 9170 - Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum;
- 91V0 - Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion);
- 91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen;
- 6190 - Pajisti panonice de stancarii (Stipo-Festucetalia pallentis);
- 8120 - Grohotisuri calcaroase si de sisturi calcaroase din etajul montan pana in cel alpin (Thlaspietea rotundifolii);
- 9420 - Paduri de Larix decidua si/sau Pinus cembra din regiunea Montana.
- 91H0* - Vegetatie forestiera panonica cu Quercus pubescens;
- 8160*- Grohotisuri medio-europene calcaroase ale etajelor colinar si montan
- 4060 - Tufarisuri alpine si boreale
- 91Q0 – Paduri relictare de Pinus sylvestris pe substrat calcaros.

Spre limita SCI-ului predomina urmatoarele tipuri de habitate, acestea fiind descrise in cele ce urmeaza, conform MANUALULUI DE INTERPRETARE A HABITATELOR NATURA 2000 DIN ROMANIA,2008.

In cele ce urmeaza sunt descrise numai habitatele ale caror specii se pot regasi catre zona marginala a ariei.

9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum* [*Galio-Carpinetum* oakhornbeam forests] CLAS. PAL.: 41.261, 41.262

- Reprezentare 1,7% din suprafata sitului;
- Stare de conservare excelenta– A
- Corespondenta habitate din Romania: R4123, R4128;
- Structura si compozitie floristica:

1) Paduri de *Quercus petraea* si *Carpinus betulus* din regiunile cu climat subcontinental in cadrul arealului central-european a lui *Fagus sylvatica*, dominate de *Quercus petraea* (41.261). Sunt incluse si padurile semanatoare de stejar si tei din regiunile est-europene si central-est-europene cu climat continental, la est de arealul lui *F. sylvatica* (41.262).

2) Plante: 41.261 - *Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Sorbus torminalis*, *S. domestica*, *Acer campestre*, *Ligustrum vulgare*, *Convallaria majalis*, *Carex montana*, *C. umbrosa*, *Festuca heterophylla*; 41.262 – *Quercus petraea*, *Q. robur*, *Tilia cordata*, *Acer platanoides*, *Carpinus betulus*.

91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen [Dacian oak-hornbeam forests] CLAS. PAL.: 41.2C

- Reprezentare 5,9% din suprafata sitului;
- Stare de conservare buna – B
- Corespondenta habitate din Romania: R4124, R4125, R4126, R4143, R4147;
- Structura si compozitie floristica:

1) Paduri de *Carpinus betulus* si diverse specii de *Quercus*, de pe versantii si piemonturile Carpatilor Orientali si Meridionali, si din podisurile din vestul Ucrainei; paduri extrazonale, adesea izolate, de stejar si carpen din arealul moesiatic a lui *Quercion frainetto*, din zona de silvostepa est-panonica si vest-pontica si din dealurile pre-pontice din sud-estul Europei. Acestea se caracterizeaza printr-un amestec de specii submediteraneene de *Quercion frainetto* si, in est, de specii pontice (euxinice).

2) Plante: *Carpinus betulus*, *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. dalechampii*, *Q. cerris*, *Q. frainetto*, *Tilia tomentosa*, *Pyrus eleagrifolia*, *Cotinus coggygria*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *C. brevicollis*, *Carpesium cernuum*, *Dentaria bulbifera*, *Galium schultesii*, *Festuca heterophylla*, *Ranunculus auricomus*, *Lathyrus hallersteinii*, *Melampyrum bihariense*, *Aposeris foetida*, *Helleborus odoratus*.

6190 - Pajisti panonice de stancarii (*Stipo-Festucetalia pallentis*) [Rupicolous Pannonic grasslands (*Stipo-Festucetalia pallentis*)] CLAS. PAL.: 34.35

- Reprezentare 0,1% din suprafata sitului;
- Stare de conservare buna – B
- Corespondenta habitate din Romania: R3403, R3405, R3412, R3614;
- Structura si compozitie floristica:

1) Pajisti deschise de stancarii, formate din specii pioniere ce apar pe pantele abrupte, xerice ale muntilor putin inalti din bazinul panonic si din regiunile invecinate, intre 150-900 m altitudine. Roca de baza este calcarul, dolomitul sau roci vulcanice carbonatice (bazalt, andezit, gabbrou), iar solurile sunt rendzine superficiale.

Subtipuri:

34.351 – Pajisti calcifile si orofile de *Festuca pallens* (*Diantho lumnitzeri-Seslerion albicantis*, *Seslerion rigidae*). Pajisti central-europene subcontinentale calcicole de brane stancoase cu afinitati orogene, montane sau submontane, cu o puternica reprezentare a speciilor caracteristice pentru comunitatile de la altitudini mai mari, adesea ocupand statiuni cu un microclimat relativ rece.

34.352 – Pajisti circumpanonice calcifile de *Festuca pallens* (*Bromo pannonici-Festucion pallentis*). Pajisti subcontinentale xerotermofile de brane stancoase, bogate in specii, de la periferia occidentala si meridionala a arcului carpatic, instalate pe rendzine formate pe calcar sau dolomita, pe versanti sudici abrupti cu conditii extreme de izolare, variatii de temperatura si evaporare.

34.353 – Pajisti acidofile de *Festuca pallens* (*Asplenio septentrionalis-Festucion pallentis*, *Alyso saxatilis-Festucion pallentis*). Pajisti central-europene subcontinentale xerotermofile de brane stancoase silicaticice din etajul colinar si montan.

2) Plante: *Festuca pallens*, *Bromus pannonicus*, *Stipa eriocaulis*, *S. joannis*, *S. pulcherrima*, *Carex humilis*, *Chrysopogon gryllus*, *Iris pumila*, *Pulsatilla grandis*, *Alyssum montanum*, *Helianthemum nummularium* agg., *Globularia punctata*, *Anacamptis pyramidalis*, *Draba lasiocarpa*, *Biscutella laevigata* agg., *Polygala amara*, *Daphne cneorum*, *Paronychia cephalotes*, *Festuca amethystina*.

3) Pajistile de substrate dolomitice sunt asociatii stabile ce conserva numeroase specii relictate, care pot persista cateva mii de ani. Acestea sunt in contact cu tufarisuri carstice (*Cotino-Quercetum pubescentis*) si paduri carstice de fag (*Orno-Fagetum*). In timpul succesiunii primare, pajistile de pe roci calcaroase si silicaticice se inchid treptat si formeaza o tranzitie catre vegetatia stepica de versanti stancosi (*Festucion rupicolae*), si apoi tufarisuri de stancarii (*Spiraeion mediae*), paduri termofile de stejar (*Corno-Quercetum*) si paduri saxicole (*Tilio-Fraxinetum*).

91H0* - Vegetatie forestiera panonica cu *Quercus pubescens* [Pannonian woods with *Quercus pubescens*] CLAS. PAL.: 41.7373, 41.7374

- Reprezentare 00,1% din suprafata sitului;
- Stare de conservare buna – B
- Corespondenta habitate din Romania: R4160;
- Structura si compozitie floristica:

1) Paduri de stejari xerofili de la marginea si pe dealurile Campiei Panonice, dominate de *Quercus pubescens* in statiuni cu expozitie sudica si extrem de uscate, pe soluri superficiale, calcaroase. Datorita acestor conditii stationale extreme, padurile sunt adesea fragmentate, iar arborii au cresteri reduse, uneori numai cu talie de arbusti. Stratul ierbos este bogat in specii si adesea cuprinde specii xerotermofile din pajisti uscate sau de la liziera padurilor. Ocazional, *Tilia platyphyllos* si *Fraxinus excelsior* pot ajunge dominante.

2) Plante: *Quercus pubescens*, *Q. cerris*, *Fraxinus ornus*, *Sorbus domestica*, *S. torminalis*, *Colutea arborescens*, *Cornus mas*, *Pyrus pyraeaster*, *Arabis turrita*, *Buglossoides purpureocaerulea*, *Campanula bononiensis*, *Carex michelii*, *Euphorbia polychroma*, *Lactuca quercina*, *Limodorum abortivum*, *Melittis melissophyllum*, *Orchis purpurea*, *Potentilla alba*, *P. micrantha*, *Pulmonaria mollis* subsp. *mollis*, *Tanacetum corymbosum*, *Viola suavis*, *Euphorbia angulata*. 41.7373 – *Quercus virgiliana*, *Cotinus coggygria*, *Amygdalus nana*, *Cornus mas*, *Astragalus austriacus*, *A. monspessulanus*, *Carex humilis*, *Dictamnus albus*, *Geranium sanguineum*.

3) Padurile de stejar pufos formeaza adesea mozaicuri cu pajisti xerofile.

Specii de mamifere enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

1303 - *Rhinolophus hipposideros* (Liliacul mic cu potcoava).

1361 – *Lynx lynx* (Ras);

1352 - *Canis lupus* (Lup);

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

1308 - *Barbastella barbastellus* (Liliac carn);

1305 - *Rhinolophus euryale* (Liliacul mediteranean cu potcoava);

1310 – *Miniopterus schreibersi*;

1324 – *Myotis Myotis*

Specii de pesti enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

1163 – *Cottus gobio*

Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

1193 - *Bombina variegata* (Buhai de balta cu burta galbena);

1166 - *Triturus cristatus* (Triton cu creasta);

4008 - *Triturus vulgaris ampelensis* (Triton comun transilvanean).

Specii de nevertebrate enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:

4050 - *Isophya stysi* (Cosas);

1078 - *Callimorpha quadripunctaria*;

4036 - *Leptidea morsei*;

4030 - *Colias myrmidone*;

1074 – *Eriogaster catax*;

4048 - *Isophya costata* (Cosas);

1083 - *Lucanus cervus* (Radasca, Ragacea);

4052 - *Odontopodisma rubripes* (Lacusta de munte);

4054 - *Pholidoptera transsylvanica* (Cosasul transilvan).

1052 - *Euphydryas maturna*;

4028 – *Catopta thrips*.

Speciile de mamifere, pesti, amfibieni si reptile, nevertebrate sunt prezentate in tabelele urmatoare

Mamifere

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> (Liliacul mic cu	Specia se intalneste din Irlanda pana in Peninsula Iberica, din Africa de Nord pana in Kirghistan. Este prezenta pe tot teritoriul	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie foarte rara-V. ➤ la nivelul sitului există o populatie mai mare decat 2% din populatia la nivel national (B), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populație ne-izolată, cu o arie de răspândire extinsă (C) si evaluarea globala–B (valoare

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
potcoava).	tarii noastre, folosind ca adapost pesteri, mine si pivnite in timpul hibernarii si podurile cladirilor si mai putin pesterile in perioada de nastere.	<p>buna).</p> <p>Liliacul mic cu potcoava (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) este cel mai mic dintre lilieci cu potcoava, partea superioara a sei este scurta si rotunjita, cea inferioara fiind vizibil mai lunga si ascutita din profil. Are marimea corpului de 37-45 mm, antebratul de 37-42.5 mm lungime, greutate 5.6-10 g, spatele de culoare maro fumuriu si burta gri-albui. Acestei specii ii sunt caracteristice coloniile mici, de maxim 30 in mod exceptional 100 de exemplare, formeaza colonii laxe la intrarea pesterilor, sau in podurile cladirilor parasite. Este o specie intalnita frecvent, dar in numar mic.</p> <p>Specia este considerata una sedentara, cu distante intre coloniile de nastere si cele de hibernare de 30 de km, cea mai mare distanta fiind de 153 km.</p> <p>Statutul speciei dupa Lista Rosie a IUCN VU: A2c (Vulnerable, decline in area of occupancy, extent of occurrence or quality of habitat), dupa Murariu V (vulnerabil). E foarte sensibila la deranjare, necesita deschideri largi a adaposturilor, nu agreeaza nici inchiderea "ecologica" cu grilaje a pesterilor, fiind amenintata mai ales de distrugerea adaposturilor de nastere.</p>
1361 <i>Lynx lynx</i> (Râs);	<p>Teritoriul sau de vanatoare este in jur de 10000 ha, habitatul sau normal fiind padurile intunecate de conifere. Coboara mai jos foarte rar, fiind o specie amenintata, pentru ca rasul nu se poate adapta in habitate mai deschise.</p> <p>Rasul a fost larg raspandit in Europa in trecut, dar azi poate fi gasit numai in Romania (1500 exemplare), Slovacia (400-500 exemplare), Ucraina (300 exemplare), Republica Ceha si Ungaria (10-20exemplare fiecare). Datorita scaderii dramatice a populatiei, rasul</p>	<p>Dupa o gestatie de aproximativ 68-72 zile femela de ras da nastere la 1-4 pisi, la sfarsitul lunii mai. Puii se nasc cu ochii inchisi si detin un sistem locomotor si termoregulator slab. Din acest motiv ei depind de un numar de factori ai mediului, in prima instanta de comportamentul mamei.</p> <p>Hrana: prada de baza este alcatuita din unghulate mici, rasii utilizand iepurii ca principala hrana numai in zonele unde nu exista specii disponibile din aceasta categorie de unghulate (situatia din estul Finlandei). Dintre unghulatele mici, capriorul (<i>Capreolus capreolus</i>) joaca un rol semnificativ in dieta rasului, in general constituind 50 pana la 99 procente de biomasa consumata. De asemenea capra neagra (<i>Rupicapra rupicapra</i>) este considerata prada favorita acolo unde densitatea prazii este ridicata. In Romania hrana de baza este constituita din exemplare de capra neagra si</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
	a fost declarat specie in pericol.	caprior. Ungulatele mari sunt folosite mai rar drept prada, insa datorita cantitatii mari de hrana pe care o reprezinta, acestea se regasesc in biomasa consumata de rasi.
1352 <i>Canis lupus</i> (Lup)	Aceasta specie se poate intalni de la ses pana la altitudini foarte inalte, mai frecvent in zona de munte. Prefera padurile intinse, dar apare si in locuri deschise.	<p>Lupul traieste in haiticuri care prezinta o buna organizare sociala, cu o ierarhie bine stabilita. Iarna se poate aduna in haite mai mari pentru procurarea hranei. Teritoriul unei haite poate varia de la 100 la 1000km², animalele vaneaza in haite de pana la 10 indivizi cand se hranesc cu copitate, sau fiecare individ separat atunci cand se hranesc cu rozatoare. Are un deosebit de important rol in mentinerea echilibrului ecologic prin selectia naturala pe care o realizeaza la nivelurile inferioare ale piramidei trofice in varful careia se afla.</p> <p>Lupii sunt carnivori, avand tendinta de a-si diversifica tipul de hrana. Atunci cand vaneaza in haita ucid caprioare, cerbi, capre negre sau oi, vaci, cai si caini. In timpul primaverii tendinta este de a captura unghulate juvenile. In Romania, cea mai importanta sursa de hrana o reprezinta cerbul. Lupii pot vana si animale mici precum iepuri, vidre, veverite, soareci, pasari etc. Acolo unde sunt multi lupi, vulpea devine o raritate.</p> <p>Lupii consuma si carcase ale animalelor moarte pe care nu le-au vanat. De asemenea pot consuma si insecte, viermi de pamant, gunoaie si, mai ales cand sunt infometati afine, mure, scorus, porumb si alte vegetale.</p> <p>Perechile de lupi se formeaza in perioada decembrie-februarie. De obicei mai multi lupi urmaresc lupoaietele in calduri.</p> <p>Femela lup este capabila de imperechere numai o data pe an in timpul caldurilor (oestrus), care dureaza doar cateva saptamani. Sezonul de imperechere dureaza din februarie pana in martie. Unii lupi se pot imperechea si in luna ianuarie. Sezonul de imperechere este perioada aflata imediat dupa iesirea din iarna, puii avand timp sa se dezvolte pana la iarna urmatoare. Femelele devind active sexual la 2 ani, dar multe din ele nu pot avea pui pana la 4-5 ani.</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
		<p>Perioada de gestatie dureaza 63 zile, la fel ca si la caini domestici. Femela da nastere fara ajutor la 5-6 pui, minim 2, maxim 11.</p> <p>Din punct de vedere al dezvoltarii ontogenice, lupii se clasifica in: nou nascuti: 0-6 luni; juvenili: 6-18 luni; subadulti: 18-30 luni; adulti: peste 30 luni.</p>
<p>1308 – <i>Barbastella barbastellus</i> (Liliac carn)</p>	<p>Specia este prezenta in aproape toata Europa, pana in Africa de Nord si Turcia. Traieste mai mult izolat. Iarna sta suspendat printre crapaturile stancilor din pesteri, prin tunele sau pivnite, in grupuri mici sau izolat; vara se ascunde prin scorburile copacilor si crapaturile zidurilor. Este o specie raspandita in regiunile muntoase din centrul Europei, precum si in cele de stepa si silvostepa din partea sudestica. In Romania apare destul de rar in zona padurilor subcarpatice, semnalat in unele pesteri din Oltenia, Transilvania.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie prezenta-P. ➤ la nivelul sitului există o populatie mai mare decat 2% din populatia la nivel national (B), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populație ne-izolată, cu o arie de răspândire extinsă (C) si evaluarea globala–B (valoarea buna). <p>Zboara destul de iute pe deasupra gradinilor. Primavara si vara apare timpuriu, chiar pe timp de furtuna si ploaie.</p> <p>Conform Cartii Rosii a Vertebratelor din Romania efectivul acestei specii la nivel national este estimat la aproximativ 3500 de indivizi, beneficiind astfel de statut de specie vulnerabila.</p> <p>Specie de padure, adapostindu-se in scorburile copacilor; in perioada de hibernare foloseste pesteri, pivnite si mine.</p> <p>Specie sedentara, dar s-au inregistrat migratiide pana la 290 km. Statutul speciei dupa Lista Rosie a IUCN VU: A2c (Vulnerable, decline in area of occupancy, extent of occurrence or quality of habitat), dupa Murariu R (rar).</p> <p>Femelele formeaza colonii de 20-50 exemplare in perioada de nastere, in scorburile si crapaturile cladirilor.</p>
<p>1305 <i>Rhinolophus euryale</i> (Liliacul mediteranean cu potcoava)</p>	<p>Este o specie care apare in pesteri, tunele, galerii miniere parasite, eventual in colonii mixte cu alte specii de <i>Rhinolophidae</i>. Aceasta specie apare mentionata conform Cartii Rosii a vertebratelor din Romania din 11 localitati, lipsind din zona Campiei Transilvaniei si a Muntilor Apuseni. Totusi, conform Cartii Rosii a Vertebratelor</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie prezenta-P. ➤ la nivelul sitului există o populatie mai mare decat 2% din populatia la nivel national (B), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție (B) si evaluarea globala–B (valoarea buna). <p>Efectivul acestei specii la nivel national este estimat la aproximativ 1500-2000 de indivizi, beneficiind astfel de statut de specie periclitata.</p> <p>Are marime intermediara, partea superioara a ei este vizibil mai lunga si este putin inclinata in jos, partea inferioara vazuta din fata este lat rotunjit, corpul are 43-58 mm lungime, iar antebrațul 43-</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
	<p>din Romania specia este semnalata si in Pestera Liliacilor, jud.Alba, situata pe Valea Ampoi[ei, afluent de stanga al Ampoiului, la cca 15 km de Cheile Fenesuslui.</p> <p>Este prezenta in partea sudica a tarii noastre si Muntii Apuseni, fiind una exclusiv cavernicola formand colonii de mii de exemplare impreuna cu liliacul cu aripi lungi si liliacul comun mare.</p>	<p>51 mm si o greutate de 817.5 g. A doua falanga a degetului IV este de peste doua ori mai lunga ca prima, spatele este de culoare gri-maronie sau fumurie, cu nuante caramizii, iar burta gri-albicios sau alb-galbui. E o specie exclusiv cavernicola, candva abundenta in tara noastra formand colonii de mii de indivizi, insa in prezent colonii mai mari se regasesc in pesterile din sudul tarii.</p> <p>Citata din surse bibliografice in 9 situri, regasita de cercetarile recente in 12 pesteri din teritoriul Transilvaniei si 22 de pe teritoriul Romaniei (Nagy si colab., 2005). Dintre coloniile recente se cunosc numai 2 colonii de nastere, cea mai insemnata insumand peste 500 exemplare. Coloniile de hibernare sunt foarte mici, pana la 50 de exemplare.</p> <p>Statutul speciei dupa Lista Rosie a IUCN VU: A2c (Vulnerable, decline in area of occupancy, extent of occurrence or quality of habitat), dupa Murariu R (rar). E foarte sensibila la deranjare, necesita deschideri largi ale adaposturilor, nu agreeaza nici inchiderea “ecologica” cu grilaje a pesterilor. Pesterile folosite de aceasta specie ar trebui sa fie inaccesibile vizitatorilor si protejate. Efectivele populatiilor din Romania se situeaza in jurul a 1.000 de exemplare.</p>
<p>1310</p> <p><i>Miniopterus schreibersi</i></p> <p>(Liliac cu aripi lungi)</p>	<p>Este o specie care se intalneste in pesteri situate la altitudini intre 40 m si 1000m.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie prezenta-P. ➤ la nivelul sitului există o populatie cu densitate redusă față de populatia la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa (C) si evaluarea globala-B (valoare buna). <p>Specie periclitata in toata lumea, candva cu colonii de peste zece mii de indivizi, astazi numarul lor s-a redus drastic, in Romania existand o populatie de reproducere de circa 20 000 mii de indivizi, specie exclusiv cavernicola, migreaza pe distante mari pana la sute de kilometrii.</p> <p>Specia este prezenta in partea sudica a Europei si din Africa de Nord pana in Australia.</p> <p>Statutul speciei dupa Lista Rosie a IUCN LR: nt (Lower Risk: near threatened), dupa Murariu V</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
		<p>(vulnerabil). Situatia speciei este foarte vulnerabila data fiind agregarea intr-o singura pechera in timpul hibernarii a peste 90% din populatiile cunoscute pe teritoriul tarii noastre. Nu se cunosc rutele de migratie, ar fi recomandata interzicerea vizitarii (in perioada de reproducere si hibernare) adaposturilor in care se afla colonii de reproducere sau de hibernare.</p> <p>Specie de dimensiuni medii, lungimea corpului de 50-62 mm, a antebratului de 45,4-48 mm, bot foarte scurt, craniu boltit, urechi scurte, triunghiulare, nu proemina din conturul capului, tragus scurt indoit catre interior, cu varful rotunjit, blana spatelui de culoare gri maroniu sau cenusiu, burta de un gri mai deschis, pintenul ajunge pana la o treime sau maxim o jumatate a uropatagiului, nu prezinta epiblenca.</p>
<p>1324</p> <p><i>Myotis Myotis</i></p> <p>(Liliacul comun)</p>	<p>In Romania este o specie comuna, fiind insa periclitata in vestul Europei.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie prezenta-P. ➤ la nivelul sitului există o populatie mai mare decat 2% din populatia la nivel national (B), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populatie ne-izolata, cu o arie de raspandire extinsa (C) si evaluarea globala-B (valoare buna). <p>Specie de dimensiuni mari, cu lungimea corpului de 67-79 mm si a antebratului de 56-68 mm, are urechi mai lungi de 26 mm. Este usor de deosebit de celelalte specii dupa marime, fiind insa confundat cu liliacul comun mic, insa aceasta are urechile mai scurte de 26 mm. Pintenul ajunge pana la mijlocul uropatagiului, spatele este gri-maroniu deschis, iar burta gri-albicios.</p> <p>Formeaza colonii de reproducere, mari, de mii de exemplare, in pesteri si poduri linistite si hiberneaza in pesteri, atarnand liber sau in fisuri, formand colonii mari sau grupuri mici.</p>

Pesti

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
<p>1163</p> <p><i>Cottus gobio</i></p> <p>(Zglavogul,</p>	<p>Se regaseste in ape rezezi de munte (Bistrita, cu afluentii sai, Trotusul cu afluentii, Arges, Olt, Jiu,</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie prezenta-P. ➤ la nivelul sitului există o populatie cu densitate redusa fata de populatia la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populatie neizolata, cu o arie de raspandire

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
moaca)	Crisul Negru, Mures si altele).	<p>extinsa (C) si evaluarea globala–B (valoarea buna).</p> <p>Hranirea: Peste carnivor si lacom, fiind singuratic si sedentar in ape rezezi de munte, pe fundurile cu bolovanis, unde se poate ascunde.</p> <p>Se graneste cu larve de insecte, melci de apa, pui de pesti, oua de broasca si in special icre de pastrav.</p> <p>Reproducerea: din februarie pana in aprilie, dupa fecundatie interna. Femelele depun icrele intr-o gropita sapata sub pietre de masculi, care le pazesc pana la ecloziune.</p>

Amfibieni si reptile

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
<p>1193</p> <p><i>Bombina variegata</i></p> <p>(Buhai de balta cu burta galbena)</p>	<p>Ocupa orice ochi de apa, preponderent balti temporare, putandu-se reproduce inclusiv in denivelari ale solului ce contin un litru de apa, spre deosebire de Bombina bombina care prefera baltile mai mari din lunca sau valea apelor curgatoare.</p> <p>Este intalnita aproape pretutindeni unde gaseste un minim de umiditate, de la 150 m pana la aproape 2000 m altitudine.</p> <p>Rasandita in vestul si centru Europei cu exceptia peninsulei Iberice, Marii Britanii si Scandinaviei.</p> <p>In Romania este prezenta pretutindeni in zona de deal si munte (mai frecventa in M. Apuseni si podisul Transilvaniei).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie comuna-C; ➤ la nivelul sitului există o populatie mai mare decat 2% din populatia la nivel national (B), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populatie ne-izolata, cu o arie de raspandire extinsa (C) si evaluarea globala–B (valoarea buna). <p>Corp de dimensiuni mici, lungimea 4 - 5 cm.</p> <p>Forma corpului este mai indesata decat la Bombina bombina.</p> <p>Corpul este aplatizat, capul mare, mai lat decat lung, botul rotunjit. Pupila triunghiulara sau in forma de inima. Cuta gulara slab conturata. Negii de pe partea dorsala, la masculi, au un spin cornos negru puternic, inconjurat de numerosi spini mici si ascutiti. Negii nu sunt grupati sau dispusi simetric. Pielea pe abdomen aproape neteda. Pori mici, izolati, rasanditi si pe partea inferioara a membrelor si foarte numerosi pe talpa piciorului. Secretia glandulara este extrem de toxica.</p> <p>Masculii se deosebesc de femele printr-o forma mai zvelta a corpului. Calozitatile nuptiale sunt bine dezvoltate si prezente aproape toata vara, vizibile si pe perioada hibernarii. Nu poseda sac vocal dar in privinta oracaitului se aseamana cu Bombina bombina, doar ca frecventa suneteleor este mai mare, o data pe secunda.</p> <p>Spatele cafeniu-pamantiu sau cenuziu, galbui sau</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
		<p>masliniu mai mult sau mai putin amestecat cu negru.</p> <p>Mai frecvent decat la <i>Bombina bombina</i> apar indivizi partial sau total verzi. Este o specie cu activitate atat diurna cat si nocturna, preponderent acvatica, euritropa.</p> <p>Este sociabila, foarte multi indivizi de varste diferite putand convietui in balti mici. Hrana consta din insecte, viermi, moluste mici, terestre si acvatice.</p> <p>Traieste de preferinta in smarcuri, in ape statatoare, aparand pe maluri dimineata si catre seara. Prin octombrie - noiembrie se ascund in namol sau se ingroapa in pamant, pentru iernare.</p> <p>Este o specie rezistenta si longeviva, iar secretia toxica a glandelor dorsale o protejeaza foarte bine de eventualii pradatori. De aceea, aproape orice ochi de apa din cadrul arealului este populat de aceasta specie care poate realiza aglomerari impresionante de indivizi in balti mici. Poate rezista si in ecosisteme foarte poluate.</p> <p>Se deplaseaza bine pe uscat putand coloniza rapid noile balti aparute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupa zonele deteriorate in urma activitatilor umane (defrisari, constructii de drumuri, etc.) unde se formeaza balti temporare.</p> <p>Hrana consta din insecte, viermi, moluste mici, terestre si acvatice.</p>
<p>1166</p> <p><i>Triturus cristatus</i></p> <p>(Triton cu creasta)</p>	<p>Traieste prin baltile si iazurile din regiunile de campie pana iin zona subcarpatica, ascuns printre tulpinile plantelor acvatice.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, comuna-C; ➤ la nivelul sitului există o populatie cu densitate redusă față de populatia la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa (C) si evaluarea globala-B (valoarea buna). <p>Intra in apa in martie si, in functie de nivelul acesteia, poate ramane pana in mai-iunie. Pe uscat ziua se ascund – sub pietre, copaci cazuti, perne de muschi sau, in apropierea localitatilor, in crapaturi din ziduri, pe sub scanduri si bucati de tabla de pe sol etc. In timpul zilei apar doar exceptional, pe vreme innorata si ploioasa.</p> <p>Este cea mai mare specie de triton din Romania.</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
		<p>Masculul 13 - 14 cm, femela 16 - 18 cm. Corpul este robust, oval in sectiune, capul putin mai lung decat lat, botul rotunjit, fara santuri longitudinale. Lungimea cozii este mai mica sau egala cu a corpului. Cuta gulara este prezenta. Masculii au o coloratie vie, specifica: dorsal cafenie-maslinie sau cafenie pana la negricioasa, cu pete de un negru intens. Capul, in timpul reproducerii, cu negru si alb. Este o specie predominat acvatica, preferand ape stagnante mari, cu vegetatie palustra.</p> <p>Deseori poate fi intalnita in bazine artificiale (locuri de adapat, iazuri, piscine). Este intalnit la altitudini cuprinse intre 100-1000 m.</p> <p>Reproducerea prin aprilie-mai in balti si baltoace. Ouale sferice, albe-galbui, cu diametrul de 2-4 mm.</p> <p>Dupa 13 zile, larvele ies din oua si raman in apa 3 luni, atingand 50 - 85 mm. Are la eclozare 6-7 mm, iar la metamorfoza 25-40 mm. Larva bine dezvoltata se caracterizeaza printr-o creasta dorsala inalta, ce se intinde din dreptul branhiilor pana la extremitatea cozii. Coada se termina cu un varf ascuTit, dar fara filament. Coloritul este maro-deschis spre galben, cu puncte maro. Ventral este alb-argintiu, fara pete.</p> <p>Branhiile sunt de culoare rosu-deschis.</p> <p>Viata adultilor este caracterizata prin migratia intre trei habitate critice – cel de reproducere, cel de vara (de hranire) si cel de hibernare. Sezonul de reproducere incepe cu migratia tuturor adultilor reproducatori catre locul de inmultire si este caracterizat de intense manifestari comportamentale (curtare si competiTie pentru perechi, depunerea oualor), fiziologice si morfologice (dezvoltarea caracterelor sexuale secundare, mai ales la masculi). Timpul petrecut in apa (habitatul de reproducere) este puternic influenTat de succesul individului in curtare si inseminare.</p> <p>Probabil ca sezonul prelungit de reproducere permite o incetare temporara a procesului de depunere in cazul secarii bazinului.</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
<p>4008</p> <p><i>Triturus vulgaris ampelensis</i></p> <p>(Triton comun transilvanean)</p>	<p>Traieste in si pe langa baltile si lacurile fara vegetatie, si mai ales in mici bazine lacrimogene limpezi, de la 300 la 1000 m altitudine. Se intalneste in ape calcaroase.</p> <p>Raspandirea in Romania: In Muntii Apuseni si regiunea central-vestica a podisului Transilvaniei,depresiunea Hateg, si, coborand pe Mures, si pe Crisuri, pana in regiunea deluroasa a Crisanei.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie prezenta-P; ➤ la nivelul sitului există o populatie mai mare decat 2% din populatia la nivel national (B), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populație (aproape) izolată (A) si evaluarea globala–B (valoarea buna).

Nevertebrate

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
<p>4050</p> <p><i>Isophya stysi</i></p> <p>(Cosas)</p>	<p>Adultii acestei specii populeaza in intervalul Iunie-August, pajistile mezofiele ale Trascaului</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie prezenta-P; ➤ la nivelul sitului există o populatie mai mare decat 2% din populatia la nivel national (B), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populație ne-izolată, cu o arie de răspândire extinsă (C) si evaluarea globala–B (valoarea buna). <p>Isophya stysi specie fitofaga, arbusticola, praticola, mezofila si higro-mezofila, caracteristica pentru fanetele montane, poieni si margini de paduri. Specie endemica pentru zona Carpatilor (Romania,Cehia, Ungaria si Ucraina) fiind o specie relativ comuna in Carpatii Occidentali. In zona cercetata gasita in pajistile extinse de la Taul Mare si Taul Corna. Specia este inclusa in Anexa II “ Specii animale si vegetale de interes comunitar a caror conservare necesita desemnarea unor arii speciale de conservare”, din Directiva Consiliului European 92/43/EEC/ 21.05.1992.</p>
<p>1078</p> <p><i>Callimorpha quadripunctaria</i></p> <p>(Fluturele vargat)</p>	<p>Prefera habitatele nu foarte uscate, umbroase dar calde, de obicei margini de padure bogate in vegetatie, luminisuri de padure, margini de drumuri forestiere, margini de paraie si chiar lacuri.</p> <p>In Romania este prezenta din</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, relativ comuna-RC; ➤ la nivelul sitului există o populatie cu densitate redusă față de populatia la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa (C) si evaluarea globala–B (valoarea buna). <p>Fluture nocturn cu activitate diurna. Aripile superioare sunt negre si prezinta un <<V>> alb</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
	zona de campie pana in etajul montan, fiind frecventa in zona colinar-submontana.	pe partea terminala a acestora, ceea ce il face usor de recunoscut. Perioada de zbor incepe cu sfarsitul lui iunie si dureaza pana in august. Se hraneste frecvent pe flori de Eupatorium canabinum, dar si pe flori de mur, zmeur si alte plante, cum ar fi Oreganum sau pe diverse specii de Menta.
4036 <i>Leptidea morsei</i> (albilita mica)	Habitatele preferate sunt luminisurile asociate cu zone de padure mature, umede, foioase. Habitatul si planta gazda pentru larva sunt adesea impartite cu specia Neptis sappho.	➤ populatie rezidenta, specie prezenta-P; ➤ la nivelul sitului există o populatie mai mare decat 2% din populatia la nivel national (B), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populație ne-izolată, cu o arie de răspândire extinsă (C) si evaluarea globala–B (valoarea buna). Populatii izolate, dar si putin cunoscute din cauza confuziei cu L. sinapis. In unele locuri din Transilvania populatiile ajung la 300-500 indivizi. Are doua perioade de zbor pe an: mijlocul lui aprilie/ mijlocul lui mai si mijlocul lui iunie/ sfarsitul lui iulie. Dorsal, culoarea aripilor este alba, marginile exterioare avand nervurile negre. Ventral, aripile sunt albe-cenusii. Perioada de zbor este mai-august. Plantele gazda pentru larva sunt Lathyrus verna si L. niger. In unele habitate din N Croatiei, doar specia Lathyrus niger este planta gazda, desi sunt prezente ambele specii.
4030 <i>Colias myrmidone</i> (Albilita portocalie)	Specie stepica intalnita in zone deschise dominate de Cytisus ratisbonensis si C. capitatus. Adesea zonele deschise alterneaza cu fasii de padure.	➤ populatie rezidenta, specie rara-R; ➤ la nivelul sitului există o populatie mai mare decat 2% din populatia la nivel national (B), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populație ne-izolată, cu o arie de răspândire extinsă (C) si evaluarea globala–B (valoarea buna). Este usor de recunoscut datorita coloritului dorsal galben stralucitor. Zboara de doua ori pe an:sfarsitul lunii mai-mijlocul lunii iunie si mijlocul lui iulie-septembrie. Femela depune ouale pe larva superioara a frunzelor. Larvele se hranesc cu Cytisus ratisbonensis si C.Capitatus.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
<p>1074</p> <p><i>Eriogaster catax</i></p> <p>(molia catax)</p>	<p>Habitatele preferate sunt raristi si liziere de paduri (cvercete) cu caracter termofil, tufarisuri de paducel si porumbar.</p> <p>Este prezenta in zona de campie si colinara, mai frecventa intre 200-700 m altitudine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie relativ comuna-RC; ➤ la nivelul sitului există o populatie mai mare decat 15% din media la nivel national (A), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populație ne-izolată, cu o arie de răspândire extinsă (C) si evaluarea globala–B (valoare buna). <p>Anvergura aripilor : 30-35mm. Corpul si aripile caramizii-roscate cu nuante cenusii, treimea distala a aripilor asterioare violet. Cele doua benzi transversale sunt galbenportocalii, iar pata discoidala alba, rotunda.</p> <p>Fata dorsala de aceeasi culoare, dar mai intunecata.</p> <p>Femelele sunt mai mari. Abdomenul se termina cu un smoc de peri cenusiialbiciosi.</p> <p>Este o specie nocturna, atrasa la lumina spre miezul noptii. Zborul incepe de la sfarsitul lunii septembrie si continua in unii ani pana in noiembrie.</p> <p>Perioada de zbor: toamna (X-XI), rareori primavara.</p> <p>Larvele au un comportament gregar, cele adulte fiind deseori parazitare. Impupeaza intre frunze la suprafata solului. Larvele se hranesc cu frunze de Crataegus, Prunus spinosa, Berberis, Quercus ,mai rar Betula sau Populus. Larvele sunt gregare si pot fi de departe observate in cuiburile protejate de fire de matase.</p>
<p>4048</p> <p><i>Isophya costata</i></p> <p>(Cosas de munte)</p>	<p>Prefera pajistile mezofile din interiorul arcului carpatic, pajisti stepice.</p> <p>Este o specie mezofila. Traieste in pajistile din regiunile deluroase bogate in specii dicotiledonate, pajisti stepice pe loess, pajisti mezofile de poacee. Adultii se intalnesc in lunile iunie si iulie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie rara-R; ➤ la nivelul sitului există o populatie mai mare decat 2% din populatia la nivel national (B), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populație (aproape) izolată (A) si evaluarea globala–B (valoare buna). <p>Isophya costata are corpul de culoare verde cu antenele galbui. Aripile la mascul sunt mai dezvoltate decat la femela avand aparatul stridulator bine evidentiat. La femela aripile au o lungime de ca. 1-3 din lungimea pronotului. Fastigiumul este aproximativ la fel de lat ca si primul articol antenal. Tegmina este lata, marginea laterala interna formeaza un unghi</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
		ascutit la capatul nervurii stridulante. Cercii la mascul sunt relativ subtiri, curbati in treimea lor posterioara intr-un unghi drept.
<p>1083</p> <p><i>Lucanus cervus</i></p> <p>(Radasca, Ragacea)</p>	<p>Padurile batrane de stejar sau gorun.Europa si Asia, exceptand N insulelor britanice si al tarilor nordice.</p> <p>Specie comuna in Romania, se intalneste in toate zonele cu paduri de stejar sau gorun.</p>	<p>➤ populatie rezidenta, specie prezenta-P;</p> <p>➤ la nivelul sitului există o populatie mai mare decat 2% din populatia la nivel national (B), aflata intr-o stare de conservare excelenta (A), populație neizolată, cu o arie de răspândire extinsă (C) si evaluarea globala–B (valoare buna).</p> <p>Dimensiuni: 35-80 mm. Femela mai mica are capul mai ingust decat protoracele, iar mandibulele nu depasesc lungimea capului. Corp castaniu intunecat pana la negru. Masculii au capul mai larg decat protoracele, prevazut cu creste transversale, iar mandibulele lungi pana la o treime din lungimea corpului, prevazute cu dinti, asemanatoare coarnelor de cerb.</p> <p>Specie nocturna. Larva se dezvolta in reziduurile lemnoase putrezite din scorburile stejarilor, timp de 3 ani. Adultii zboara in perioada mai-iulie.</p> <p>Ciclul reproductiv dureaza 5-6 ani, in functie de factorii climatici. Larva se dezvolta in lemnul putrezit al diferitor esente cu frunze cazatoare (stejar, mestecan, frasin, etc.), hranindu-se cu acesta. Gandacii tineri apar toamna, insa nu parasesc camera larvara pana in primavara urmatoare.</p>
<p>4052</p> <p><i>Odontopodisma rubripes</i></p> <p>(Lacusta de munte)</p>	<p>Traieste in pajistile mezofile din regiunile deluroase si muntoase din interiorul arcului carpatic.</p>	<p>➤ populatie rezidenta, specie rara-R;</p> <p>➤ la nivelul sitului există o populatie mai mare decat 2% din populatia la nivel national (B), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populație (aproape) izolată (A) si evaluarea globala–B (valoare buna).</p> <p>Este o specie mezofila ce traieste in zonele deluroase in pajisti si luminisurile padurilor.</p> <p>Adultii se pot intalni din iunie pana in septembrie.</p> <p>Este o lacusta de culoare verde cu dungi laterale negre. Tibiile posterioare sunt rosietice. Specia este brahiptera, tegminele de culoare rosie-roz sunt oval-alungite depasesc cu putin primul tergite abdominal. La masculi</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
		<p>cerci se subtiaza treptat spre varf, iar furculele sunt bine dezvoltate. Apofiza posterioara a epifalusului este nedvizata.</p> <p>La femela valvele oviscaptului sunt subtiri si se termina cu cate doi dinti.</p>
<p>4054</p> <p><i>Pholidoptera transsylvanica</i></p> <p>(Cosasul transilvan)</p>	<p>Specia se gaseste in lizierele si luminisurile padurilor si in locuri cu arbusti. Este o specie caracteristica pentru zona montana, intalnindu-se pana la altitudini de 2200 m.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie relativ comuna-RC; ➤ la nivelul sitului există o populatie mai mare decat 2% din populatia la nivel national (B), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populație (aproape) izolată (A) si evaluarea globala-B (valoare buna). <p>Culoarea dorsala este brun inchis, ventral galbuie sau albicioasa; pe cap prezinta o banda alba lata si una neagra la nivelul ochilor.</p> <p>Se hraneste cu alte insecte de talie mica.</p>
<p>1052</p> <p><i>Euphydrias maturna</i></p> <p>(fluturele maturna)</p>	<p>Habitatele preferate sunt luminisurile mici, care au frasin sau copaci tremuratori in zone de padure de foioase, adesea in vai calcaroase, cateodata in locuri umede.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, relativ comuna-RC; ➤ la nivelul sitului există o populatie cu densitate redusă față de populatia la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa (C) si evaluarea globala-B (valoare buna). <p>Plantele gazda pentru larva (inainte de hibernare) sunt: Fraxinus excelsior, Populus tremula, Salix caprea.</p> <p>Ouale sunt depuse de obicei pe frunzele exemplarelor mai mici de 6m ale acestor plante.</p> <p>Larvele se hranesc si hiberneaza intr-o panza de matase care cade toamna pe pamant odata cu frunzele moarte. Dupa hibernare larvele se imprastie si se hranesc individual cu Fraxinus excelsior, Populus tremula, Plantago lanceolata, Veronica chamaedrys, Lonicera periclymenum sau Succisa pratensis.</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/ Caracteristici</i>
<p>4028</p> <p><i>Catopta thrips</i></p> <p>(croitorul mare)</p>	<p>Specia a fost gasita atat in habitate naturale cat si in habitate seminaturale sau partial antropizate, bogate in Artemisia.</p> <p>Este un element stepic adaptat si regiunilor continentale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ populatie rezidenta, specie prezenta-P; ➤ la nivelul sitului există o populatie mai mare decat 2% din populatia la nivel national (B), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populație ne-izolată, cu o arie de răspândire extinsă (C) si evaluarea globala–B (valoare buna). <p>Larvele sunt endofage, traind in interiorul radacinilor de Artemisia spp (A. absinthium, A. vulgaris, etc).</p> <p>Perioada de zbor: iulie si inceput de august (VII/1/2VIII).</p> <p>Speciile folosite drept hrana de catre larve, au o abundenta foarte redusa in perimetrul investitiei, fiind eliminate de catre speciile straine invasive de plante.</p>

Descrierea sitului:

6. *Caracteristici generale ale sitului*

Clase de habitate

Clase de habitate	Cod	%	CLC
Pasuni	N14	28	231
Alte terenuri arabile	N15	4	242,243
Paduri de foioase	N16	63	311
Habitat de paduri	N26	5	324

7. *Calitate si importanta:*

In Muntii Trascaului si Muntele Mare s-a constatat extinderea pana la altitudini destul de mari a elementelor xerofile si termofile, dar si coborarea unor elemente montane si chiar arcto-alpine pana la altitudini destul de mici. S-au format astfel unele complexe de vegetatie de mare interes fitogeografic, cazul cel mai interesant fiind cel de la Sesul Craiului - Scarita Belioara, unde coboara la altitudini de circa 1300 m, cateva elemente circumpolar arcto-alpine (*Dryas octopetala*, *Arcto staphyllos uva-ursi*, *Pinguicula alpina*, *Gentiana clusii*). In acelasi timp aici se intalnesc specii submediteraneene, printre care *Saponaria bellidifolia*, in cel mai nordic punct al arealului sau, precum si o serie de specii carpato-balcanice (de exemplu *Dianthus kitaibelii ssp. simonkaianus*). Floarea de colt (*Leontopodium alpinum*) se gaseste la cele mai mici altitudini din tara (Suteu, 1968) la Cheile Intregalde (550 m) si Cheile Rametului (500 m). Pe latura estica a Muntilor Trascaului se constata patrunderea masiva a unor elemente mezoxerofile si chiar xerofile in spatiul muntos. Remarcam aici prezenta stejarului pufos (*Quercus pubescens*), care avea probabil o extindere chiar mai mare in trecut.

8. *Vulnerabilitate:*

Localitati rurale din acest sit au o raspandire relativ mare, dar populatia din aceste localitati este in general mica. Continuarea activitatilor traditionale nu poate duce in timp la o degradare accentuata a acestui sit. Padurile aflate in proprietate privata ar trebui supravegheate cu mai multa atentie pentru a stopa taierile ilegale de arbori. Un alt pericol ar fi pasunatul la liziera padurii care poate duce la afectarea stratului de arbusti si subarbusti. In ultimii ani s-a constatat o crestere accentuata a numarului de case de vacanta. O mica parte din aceste constructii nu sunt autorizate.

9. *Desemnarea sitului:*

Pe partea din acest sit ce intra pe teritoriul judetului Cluj, nu a fost desemnata nici o arie protejata de interes judetean sau national.

10. *Tip de proprietate:*

- 50%- proprietate a Ocolului Silvic Turda
- 8%- proprietate a Consiliului Local Iara
- 7%- proprietate a Consiliului Local Moldovenesti
- 30%- proprietate privata
- 2%- proprietate a Ocolului Silvic Baia de Aries
- 3%- proprietate a Ocolului Silvic Aiud

▪ **ROSPA 0087 Muntii Trascaului**

Localizarea sitului:

Specii de pasari enumerate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC:

A104 Bonasa bonasia;

A224 Caprimulgus europaeus;

A030 Ciconia nigra;

A031 Ciconia ciconia;

A239 Dendrocopos leucotos;

A081 Circus aeruginosus;

A084 Circus pygargus;

A082 Circus cyaneus;

A098 Falco columbarius;

A320 Ficedula parva;

A255 Anthus campestris;

A321 Ficedula albicollis;

A246 Lullula arborea;

A072 Pernis apivorus;

A234 Picus canus;

A229 Alcedo atthis ;

A215 Bubo bubo;

A122 Crex crex;

A091 Aquila chrysaetos;

A080 Circaetus gallicus;

A238 Dendrocopos medius;

A103 Falco peregrinus;

A338 Lanius collurio;

A089 Aquila pomarina;

A236 Dryocopus martius.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

Specii de pasari cu migratie regulata nementionate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC:

A383 Miliaria calandra;

A214 Otus scops;

A250 Ptyonoprogne rupestris;

A086 Accipiter nisus;

A228 Apus melba;

A253 Delichon urbica;

A099 Falco subbuteo;

A252 Hirundo daurica.

Alte specii importante de flora si fauna:

Euphydryas maturna

Speciile de pasari, flora si fauna sunt prezentate in tabelele urmatoare

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
A104 <i>Bonasa bonasia</i> (Ierunca)	Paduri de foioase si conifere, la marginea apelor si pe versantii muntosi acoperiti cu arboret si subarboret dens.Frecvent sta cocotat in arbori.	In interiorul sitului au fost semnalate 80-100 p. (perechi) rezidente. Situatia populatiei-C (prezenta semnificativa), starea de conservare buna - B, izolare – C (populatie neizolata cu o arie de raspandire extinsa), global –B (valoarea buna). Marimea: 35 cm. Categorie fenologica:sedentara. Mod de cuibarit: cuibareste la sol. Caracteristicile cuibului:cuibul este amplasat pe sol intr-o adancitura de pamant, la baza unor tufisuri; interiorul este captusit cu material vegetal proaspat sau uscat. Perioada de cubarit: aprilie – iunie. Numar de ponte pe an: 1. Numar de oua in ponta: 8 - 12. Timp de clocire: 22 - 30 zile. Timp de sedere in cuib a puilor.dupa eclozare puii isi urmaresc mama in cautare de hrana. Dupa 14 zile puii pot sa zboare. Cloceste numai femela. Hrana: muguri, frunze, seminte, fructe, insecte (gandaci, furnici, paianjeni, fluturi) si larvele lor.
A224	Este o specie rara a	Specia foloseste situl numai pentru cuibarit; in

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
<p><i>Caprimulgus europaeus</i> (Caprimulg)</p>	<p>regiunilor paduroase deschise, aride cu poieni si raristi. Prefera padurile de conifere cu soluri nisipoase, vegetatia de stepa cu tufisuri sau copaci mici, dar este prezent si in apropierea mlastinilor mai uscate sau langa paduri tinere.</p>	<p>interiorul sitului au fost semnalate 30-50 perechi. Situatiile populatiei-C (prezenta semnificativa). Specie migratoare, migreaza noaptea. Ziua se odihneste, in arbori, fiind greu de reperat datorita penajului gri-marou. Specie strict protejata, oaspete de vara. Cuibareste in mlastinile din sudul Europei. Se distinge dintre celelalte specii inrudite prin culoarea gri-cenusie de pe intreaga parte inferioara a corpului, de la abdomen pana la gat. Specie insectivora care prefera ecosistemele smarcurilor si a pajistilor umede. Se hraneste cu insecte.</p>
<p>A030 <i>Ciconia nigra</i> (barza nigra)</p>	<p>Cuibareste pe copaci inalti, in paduri batrane, nederanjate care au in apropierea mlastini, zone umede rauri, etc. Unde poate sa isi procure hrana.</p>	<p>Specia foloseste situl atat pentru cuibarit cat si pentru pasaj. In interiorul sitului au fost semnalate 1-2 p (perechi), 10-12 i. (indivizi) in pasaj. Situatiile populatiei-C (prezenta semnificativa), starea de conservare buna - B, izolare – C (populatie neizolata cu o arie de raspandire extinsa), global – C (valoare considerabila). Barza neagra este o pasare de balta de talie mare, cu penaj predominant negru, cu exceptia pieptului si a burtii care sunt albe. La pasarile adulte ciocul si picioarele sunt rosii, iar la juvenili verziu-gri. Dimensiuni: lungime 90-105 cm; anvergura aripilor 170–205 cm; greutate: cca. 3000 g. In perioada de migratie se hraneste in zonele umede – lacuri, rauri, mlastini. Barza neagra se hraneste cu o varietate de animale, cu precadere animale de apa: pesti, amfibieni, insecte de apa dar si cu mamifere mici (soareci decamp), serpi si soparle etc.</p>
<p>A031 <i>Ciconia ciconia</i> (barza alba)</p>	<p>Cuibareste aproape in exclusivitate in apropierea omului, pe sura, case, cosuri, claie, pomi, ruine sau pe stanci.</p>	<p>Specia foloseste situl numai pentru pasaj in numar de 500-700 i. (indivizi); situatiile populatiei – C (prezenta semnificativa); conservare buna – (B); izolare – C (populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa); global – C (valoare considerabila). Barza alba este singura specie de pasare de talie mare din Romania, care traieste aproape in exclusivitate in apropierea omului.</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
		<p>Este o pasare de balta de talie mare, cu penaj predominant alb, cu exceptia remigelor primare si secundare care sunt negre. Ciocul si picioarele lungi sunt rosii, iar coada este relativ scurta si alba.</p> <p>Dimensiuni: lungime 100–115 cm; anvergura aripii 180–220 cm; greutate: masculul 2,9–4,4 kg, femela 2,7–4 kg. In Romania, conform ultimului recensamant sunt cca. 5500 perechi. Berzele se intorc la locurile lor de cuibarit pe la sfarsitul lui martie, inceputul lui aprilie.</p> <p>Barza alba se hraneste exclusiv cu animale. Hrana este foarte variata si cuprinde insecte (lacuste, greieri), larve, rame, amfibieni, mamifere mici (soareci de camp), serpi sisoparle etc.</p>
<p>A239</p> <p><i>Dendrocopos leucotos</i></p> <p>(ciocanitoarea cu spate alb)</p>	<p>Are preferinte mai stricte in privinta habitatului, fiind intalnita in paduri de foioase (mai ales fag) sau de amestec, cu arbori batrani si uscati.</p>	<p>In interiorul sitului au fost semnalate 320-360 perechi rezidente; situatia populatiei – C (prezenta semnificativa); conservare buna – (B); izolare – C (populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa); global – B (valoare buna).</p> <p>Seamana cu ciocanitoarea pestrita mare de care se deosebeste in primul rand prin spatele si tartita albe. Masculul are pata rosie extinsa pe toata calota ca si juvenilul. La femela aceasta pata lipseste.</p> <p>Hrana: diferite specii de insecte, consumate in stadii diverse.</p>
<p>A081</p> <p><i>Circus aeruginosus</i></p> <p>(erete de stuf)</p>	<p>Traieste prin preajma baltilor, mai comun fiind in Delta Dunarii.</p>	<p>Specia foloseste situl numai pentru pasaj in numar de 30-40 i. (indivizi); situatia populatiei – D (prezenta nesemnificativa).</p> <p>Pasare de 48–56 cm.</p> <p>Masculul are penele brun-roscate, cu aripile si coada cenusii; femela este cafenie cu capul si bordurile aripilor bej.</p> <p>Cuibareste in stuf. Iarna, migreaza in Africa centrala si de nord-vest, precum si in sud-vestul Asiei. In iernile blande se intalnesc la noi unele exemplare nordice. Vaneaza pe campii si terenuri agricole.</p> <p>Depunerea ponteii are loc spre sfirsitul lunii aprilie.</p> <p>Cele 4–5 oua albicioase albastrui sint clocite timp de 32–33 de zile, mai mult de catre</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
		femela.
A084 <i>Circus pygargus</i> (Erete sur)	Campii cultivate si necultivate, zone mlastinoase. Desi prefera zonele deschise, fiind o specie de ses, in unele regiuni poate urca pana la 1500 de m.	Specia foloseste situl numai pentru pasaj in numar de 30-40 i. (indivizi); situatia populatiei – D (prezenta nesemnificativa). In interiorul sitului au fost semnalati 15-25 indivizi in pasaj. Marimea: 96-116 cm, Categorie fenologica: oaspete de vara, accidental. Descriere: Masculul adult are un colorit general grialbastrui in contrast cu remigele primare negricioase. Prezinta o banda neagra longitudinala pe remigele secundare. Coda prezinta benzi de culoare mai inchisa. La aceasta specie aripa prezinta doar patru remige primare evidentiate, dand astfel aripii un aspect alungit si ingust. Femela adulta seamana mult cu femela eretelui vanat si cel alb, insa partea inferioara a corpului este mai deschisa, albicioasa, cu striatii maronii-roscate. Mod de cuibarire: nu cuibareste in tara. Hrana: insecte, broaste, reptile, pasari, micromamifere.
A082 <i>Circus cyaneus</i> (erete vanat)	Cuibareste in regiuni deschise, mlastinoase, plantatii tinere. In migratie si iarna este frecvent inatalnit pe pajisti, terenuri arabile si malstini.	Specia foloseste situl pentru iernat si pasaj. In interiorul sitului au fost semnalate 10-20 indivizi la iernat si 10-20 indivizi in pasaj. Situatie populatiei–C (prezenta semnificativa); conservare buna–(B);izolare–C (populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa); global–B (valoare buna). Pasare de 45—52 cm. Masculul se distinge prin tartita alba si forma petei negre de la varful aripei, prin care se deosebeste de celelate sopecii de ereti. Iarna, migreaza in Africa centrala. Vaneaza pe campii si terenuri agricole.
A098 <i>Falco columbarius</i> (soim de iarna)	Peisaje descoperite, dealuri impadurite, mlastini de-a lungul litoralului.	Specia foloseste situl pentru iernat. In interiorul sitului au fost semnalate 3-5 indivizi la iernat. Situatie populatiei–C (prezenta semnificativa); conservare buna–(B);izolare–C (populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa); global–C (valoare considerabila).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
		<p>Marimea: 25-30 cm.</p> <p>Categorie fenologica: de iarna. Descriere:este cel mai mic dintre rapitoarele din Europa. Masculul evident mai mic decat femela, gri-albastru deasupra, crem+ruginiu dedesubt. Femela este maronie deasupra. Mod de cuibarire: nu cuibareste in tara.</p> <p>Hrana: se hraneste cu pasari mici pana la marimea unei vrabii, pe care le prinde din zbor dupa o urmarire in forta. Consuma si mamifere mici.</p>
<p>A320</p> <p><i>Ficedula parva</i></p> <p>(muscar mic)</p>	<p>Prefera padurile de foioase sau de amestec la altitudini mai joase (800 m), parcuri cu esente de foioase.</p>	<p>Specia foloseste situl numai pentru cuibarit; in interiorul sitului au fost semnalate 800-1100 perechi cuibaritoare. Situatia populatiei-C (prezenta semnificativa), starea de conservare buna - B, izolare – C populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa), global –B (valoarea buna).</p> <p>Marimea: 11,5 cm.</p> <p>Categorie fenologica:oaspete de vara.</p> <p>Mod de cuibarit: Cuibul este amplasat in bifurcarea cracilor groase la inaltime sau in scorburi. Caracteristicile cuibului: materialul de constructie este de preferinta din crengute, muschi, resturi de frunze uscate, fire de graminee; interiorul este captusit cu licheni, panza de paijen, radacinite fine, par de animale; inaltimea fata de sol: 2 - 4 m.</p> <p>Hrana: oua, larve si adulti de insecte, toamna fructe.</p> <p>Numar de ponte pe an: 1.</p> <p>Numar de oua in ponta: 5 –6. Timp de clocire: 13 – 14 zile. Timp de sedere in cuib a puilor: 11 - 15 zile.</p>
<p>A255</p> <p><i>Anthus campestris</i></p> <p>(fasa de camp)</p>	<p>Prefera regiuni deschise, aride si nisipoase cu vegetatie joasa.</p>	<p>Specia foloseste situl numai pentru cuibarit; in interiorul sitului au fost semnalate 15-20 perechi cuibaritoare. Situatia populatiei-D (prezenta nesemnificativa).</p> <p>Lungime: 16 cm.</p> <p>Colorit pal, slab dungat atat deasupra cat si dedesubt, de dimensiuni mari, care o deosebesc de celelalte fase din Europa.</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
<p>A321</p> <p><i>Ficedula albicollis</i></p> <p>(muscar gulerat)</p>	<p>Prefera paduri de toate tipurile, parcuri si gradini luminoase.</p>	<p>Specia foloseste situl numai pentru cuibarit; in interiorul sitului au fost semnalate 18000-25000 perechi cuibaritoare. Situatia populatiei-B (prezenta buna), starea de conservare buna - B, izolare – C populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa), global –B (valoarea buna).</p> <p>Marimea: 13 cm.</p> <p>Categorie fenologica:oaspete de vara si de pasaj.</p> <p>Mod de cuibarit: in scorburi naturale si artificiale din padurile de foioase si mixte. Adesea numarul indivizilor care trec in pasaj este mult mai mare decat cel al celor care raman sa cuibareasca.</p> <p>Caracteristicile cuibului: baza este construita din frunze moarte, fire de iarba si fasii de scoarta;interiorul este captusit cu fire de par; inaltimea fata de sol: 3 - 10 m. Perioada de cubarit: mai - iulie.</p> <p>Hrana: insecte (cu predilectie omizi paroase, furnici,viespi), toamna consuma si fructe suculente.</p> <p>Numar de ponte pe an: 1.</p> <p>Numar de oua in ponta: 5 –6 (max. 7). Timp de clocire: 12 - 13 zile. Timp de sedere in cuib a puilor 14 zile.</p>
<p>A246</p> <p><i>Lullula arborea</i></p> <p>(ciocarlia de Padure)</p>	<p>Prefera arbori izolati din poieni, liziere de padure, terenuri aride, habitate deschise diverse.</p>	<p>Specia foloseste situl numai pentru cuibarit; in interiorul sitului au fost semnalate 2000-2700 perechi cuibaritoare. Situatia populatiei-B (prezenta buna), starea de conservare excelenta - A, izolare – C populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa), global –A (valoarea excelenta).</p> <p>Lungime 15 cm. Are un colorit sters, brun uniform, cu pete pe spate si aripi.Partea inferioara este albicioasa, cu striuri longitudinale pe piept.</p> <p>Zborul este ondulat.</p>
<p>A072</p> <p><i>Pernis apivorus</i></p> <p>(viespar)</p>	<p>Cuibareste in paduri de foioase si conifere in care gaseste copaci in varsta.</p> <p>Lipseste din zonele intinse fara paduri si la altitudini peste limita padurii (1700 m). Este mai rar in zonele de</p>	<p>Specia foloseste situl atat pentru cuibarit cat si pentru pasaj.In interiorul sitului au fost semnalate 40-60 p (perechi) cuibaritoare, iar in pasaj 10-12 i. (indivizi).</p> <p>Situatia populatiei-B (prezenta buna), starea de conservare buna - B, izolare – C (populatie neizolata cu o arie de raspandire extinsa), global</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
	ses, fiindca aici gaseste mai putine locuri favorabile pentru cuibarire.	<p>– B (valoare buna).</p> <p>Anvergura aripilor: 113-135 cm; lungimea corpului: 52-59 cm. Greutatea corpului: 600-1000 g.</p> <p>Hrana viesparului consta in mare majoritate din insecte de talie mare, larve de viespe dar consuma si pasari de talie mica, amfibieni si reptile.</p> <p>Hrana isi procura din padure sau liziera. Prefera paduri cu coronament deschis.</p>
A234 <i>Picus canus</i> (ghionoaie sura)	Prefar luncile raurilor, gradini si parcuri mari, zone deschise cu arbori batrani, izolati sau in palcuri etc.	<p>In interiorul sitului au fost semnalate 380-420 p. (perechi) rezidente. Situatia populatiei-C (prezenta semnificativa), starea de conservare excelenta - A, izolare – C (populatie neizolata cu o arie de raspandire extinsa), global –A (valoare excelenta).</p> <p>Are forma tipica unei ciocanitori, cu ciocul relativ lung si puternic. Masculul adult are pe crestet o dunga rosie si doua dunga negre mai inguste, una peste ochi iar cealalta ca "—mustata".</p> <p>Capul este cenusiu, spatele si aripile verzui, cu tartita de un verde – galbui deschis. Femelele si juvenilii nu au dunga rosie.</p> <p>Zborul este ondulat, cu batai de aripi rapide, urmate de alunecari cu aripile stranse.</p> <p>Hrana: insecte (adulti, larve, pupe), uneori si seminte sau fructe.</p>
A229 <i>Alcedo atthis</i> (pescarus albastru)	Se intalneste de-a lungul raurilor cu cursul lent, islazuri si balti.	<p>In interiorul sitului au fost semnalate 3-5 p. rezidente.</p> <p>Situatia populatiei-D (prezenta nesemnificativa).</p> <p>Marimea: 18 cm.</p> <p>Categorie fenologica: sedentara. Mod de cuibarit: tuneluri sapate in malurile abrupte din apropierea apelor incepand din delta si pana la cele montane.</p> <p>Caracteristicile cuibului: adancimea cuibului ajunge pana la 140 cm si are un diametru de 14 – 15 cm; in fundul tunelului spatiul este largit iar cuibarul nu este captusit.</p> <p>Perioada de cuibarit: aprilie - iulie.</p> <p>Hrana: pesti de talie mica, mormoloci dar si larve de insecte acvatice.</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
		Numar de ponte pe an: 2 -3. Numar de oua in ponta:5 - 7. Timp de clocire: 19 -21 zile. Timp de sedere in cuib a puilor:25 - 27 zile.
A215 <i>Bubo bubo</i> (bufnita)	Prefera o varietate mare de habitate, incepand cu cele din luncile raurilor si Delta Dunarii (inclusiv masa de stof) si terminand cu habitatele montane din zonele inalte; se intalneste frecvent in paduri mari, batrane, zone stancoase sau maluri abrupte, diverse terenuri deschise (culturi, pasuni, fanete etc.).	In interiorul sitului au fost semnalate 5-8 p.rezidente. Situatia populatiei-C (prezenta semnificativa), starea de conservare buna - B, izolare – C (populatie neizolata cu o arie de raspandire extinsa), global –B (valoare buna). Este o pasare corpolenta si impozanta. Ca toate rapitoarele nocturne are capul mare, cu discul facial pronuntat. Prezinta „urechi” („egrete”) evidente, orientate lateral. Coloritul este brun uniform, patat de negru si alb pe aripa. Irisul ochilor este rosu – portocaliu. Zborul este drept si cu batai rapide si viguroase de aripi.
A122 <i>Crex Crex</i> (cristelul de camp)	Prefera terenurile deschise, formate din fanete, pasuni, alte terenuri ierboase umede, culturile de grau, orz, ovaz, lucerna.etc.	Specia foloseste situl numai pentru cuibarit; in interiorul sitului au fost semnalate 5-8 perechi cuibaritoare. Situatia populatiei-C (prezenta semnificativa), starea de conservare medie - C, izolare – C populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa), global –C (valoare considerabila). Este o pasare de 26 cm, cu un aspect asemanator prepelitelor. Are aripile rotunjite si picioare relativ lungi. Adultul prezinta un colorit general brun cu pete mai inchise pe spate. Aripile roscate, abdomenul galbui cu dungi mai inchise transversale. Pieptul si gatul sunt cenusii-albastrui. exemplarele tinere au penajul uniform brun, cu aripile roscate si abdomenul albicios. Puii sunt acoperiti de un puf negru. Zboara pe distante scurte, cu picioarele atarnand. Hrana: se nutresc cu insecte si larvele lor, melcisori, viermi, rame, si crustacee mai mici, muguri de plante acvatice si mai rar cu seminte si boabe. Cuibarul constand din 8-12 oua se gaseste de la sf lunii mai pana la sfarsitul lunii iunie. Este o pasare care migreaza primavara si revine toamna pentru a se reproduce. Cuibareste pe sol, in ierburi.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
<p>A091 <i>Aquila chrysaetos</i> (acvila de munte)</p>	<p>Prefera zonele montane superioare, cu portiuni stancoase, chei, diverse paduri, terenuri deschise etc.</p>	<p>In interiorul sitului au fost semnalate 12-13 p.rezidente. Situatia populatiei-A (prezenta excelenta), starea de conservare medie - C, izolare – C populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa), global –C (valoare considerabila).</p> <p>Este una din cele mai mari rapitoare diurne din tara noastra. Coloritul general este brun, cu capul si ceafa galbui, caracter mai usor vizibil de la distante mai mici. Juvenilii au o pata alba vizibila pe aripi, atat dorsal cat si ventral si coada alba cu varful negru.</p> <p>In zbor are varful aripilor evident rasfirat, ca si alte specii de pasari rapitoare.</p> <p>Zborul este planat si rotit,efectuand si picaje spectaculoase. Aripile sunt ridicate in forma de „V” foarte deschis.</p> <p>Hrana: diverse specii de pasari si mamifere, talia prazii variind in limite largi.</p> <p>Pe tot arealul de raspandire, principalele grupuri de prada ale acvilei de munte sunt diferitele specii de iepuri si galinacee. In unele zone inasa, acestea pot fi inlocuite de alte specii de talie mijlocie, cum ar fi marmota, unghulatele (pui) sau chiar serpi. Consuma si lesuri, mai ales iarna.</p> <p>In Romania perioda de cuibarit incepe in martie, femela depunand de obicei 2 (mai rar 1 sau 3) oua. Puii eclozeaza la sfarsitul lunii aprilie sau inceputul lunii mai, dupa 43-45 de zile de clocire. Daca ies doi pui, exista o diferenta de 3-4 zile intre ei, iar de obicei puiul mai mic moare in primele saptamani datorita agresivitatii fratelui. Acest fenomen se numeste cainism. Puii stau in cuib 9-10 saptamani, dupa care devin independenti de parinti in 13-15 saptamani.</p>
<p>A080 <i>Circaetus gallicus</i> (serpar)</p>	<p>Prefera zonele pietroase, dealurile sarace in vegetatie, zonele aride.</p>	<p>Specia foloseste situl numai pentru cuibarit; in interiorul sitului au fost semnalate 2-3 perechi cuibaritoare. Situatia populatiei-C (prezenta semnificativa), starea de conservare buna - B, izolare – C populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa), global –B (valoare buna).</p> <p>Este o specie de talie mare cu aripi late. Partea inferioara a aripii si corpul sunt albe, acestea fiind cele</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
		<p>mai importante chei de determinare. Coloritul adultilor variaza de la indivizi aproape albi pana la celi des patati, la care domina culoarea maronie.</p> <p>Anvergura aripilor: 162-178 cm; lungimea corpului: 62-69 cm; greutatea: 1400-1800 g.</p> <p>Cuibareste in zonele muntoase xerofile cu stancarii, unde gaseste paduri cu arbori batrani favorabili pentru amplasarea cuibului.</p> <p>Serparul formeaza perrechi pe viata si in primavara revin mereu in acelasi loc. Cuibul este construit de ambii parteneri, in copaci inalti, de unde pot supraveghea zona. nu clocesc decat un singur ou iar femela este cea care asigura marea parte a clocitului.</p> <p>Se hraneste cu reptile.</p>
<p>A238</p> <p><i>Dendrocopos medius</i></p> <p>(ciocanitoare de stejar)</p>	<p>Prefera zonele impadurite, parcurile sau pasunile impadurite cu multe exemplare batrane de stejar sau groun (<i>Quesrcus</i> sp.).</p>	<p>In interiorul sitului au fost semnalate 250-400 p. rezidente. Situatiia populatiei-C (prezenta semnificativa), starea de conservare buna - B, izolare – C populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa), global –B (valoare buna).</p> <p>Crestetul este rosu, contrastand cu fruntea alba si ceafa neagra care se dizolva in culoarea neagra a spatelui.</p> <p>Spre deosebire de majoritatea speciilor din genul <i>Dendrocopos</i>, dimorfismul sexual nu este unul pronuntat in cazul ciocanitoarei de stejar, sexele fiind foarte greu de identificat in conditiile de teren, diferenta fiind doar in intensitatea colorii rosii de pe crestet. Lungimea corpului: 21 - 23 cm; Lungimea aripilor: 11 – 13 cm.</p> <p>Hrana consta aproape in exclusivitate din insecte pe tot parcursul anului, hrana vegetala poate fii important doar pe perioade scurte a iernii.</p>
<p>A103</p> <p><i>Falco peregrinus</i></p> <p>(soim calator)</p>	<p>Prefera zonele stancoase, malurile abrupte, padurile diverse, terenurile deschise, uneori si zona localitatilor etc.</p>	<p>In interiorul sitului au fost semnalate 5-8 p rezidente.</p> <p>Situatiia populatiei-A (prezenta excelenta), starea de conservare buna - B, izolare – C populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa), global –B (valoare buna).</p> <p>Are capul negricios cu „mustata” vizibila si bine conturata, spatele si dosul aripilor fiind cenusii.</p> <p>Obrazul, gusa si gatul sunt albe, iar abdomenul</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
		<p>este albicios cu striuri transversale negricioase.</p> <p>Juvenilii au pete longitudinale pe abdomen,spatele si capul avand un colorit bruniu. Zborul este rapid, cu batai de aripi viguroase, de multe ori capturandu-si prada prin efectuarea de picaje spectaculoase. Strigatul de alarma este un „checheche” sau „chichich”.</p> <p>Hrana: pasari de talie foarte variata. Hrana este constituita intotdeauna din specii (grauri, porumbei, mierle, etc.) care se gasesc in numar mare in zona in care cuibareste.</p> <p>Perioda de cuibarit incepe in februarie - martie. Cuplurile batrane incep mai devreme cuibaritul decat cele tinere. Femela depune de obicei 3-5 (mai rar 2 sau 6) oua. Puii eclozeaza dupa 28-32 de zile de clocire la sfarsitul lunii aprilie sau inceputul lunii mai. Puii sunt ingrijiti in cuib timp de 5-6 saptamani, dupa care inca 2 luni in afara cuibului, pana cand devin independenti.</p>
<p>A338</p> <p><i>Lanius collurio</i></p> <p>(sfrancioc rosiatic)</p>	<p>Este prezent in lizierele padurilor mari de deal si de lunca, in poieni, in zone deschise cu tufe multe, parcuri si gradini.</p>	<p>Specia foloseste situl numai pentru cuibarit; in interiorul sitului au fost semnalate 1500-2500 perechi cuibaritoare. Situatia populatiei-C (prezenta semnificativa), starea de conservare buna - B, izolare – C populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa), global –B (valoarea buna).</p> <p>Pasare de dimensiuni mici, are lungimea corpului de 18 cm.</p> <p>Masculul are spatele maro – castaniu, crestetul si ceafa gri – cenuziu,coada negru cu alb pe margini. Ventral este alb cu tenta spre roziiu. Pe frunte prezinta o dunga neagra foarte subtire, care trece si peste ochi. Femela si juvenilii sunt maro cu linii transversale semilunare pe spate si pe piept.</p> <p>Hrana este formata din insecte, soareci, soparle si uneori pasarele. La fel ca si celelalte specii de sfrancioc si sfranciocul rosiatic, are obiceiul sa infinga prada in spinii plantelor sau in sarma ghimpata.</p> <p>Este oaspete de vara, cuibareste in perioada mai – iulie.</p> <p>Cuibul este construit mai cu seama in tufele de Prunus spinosa, Prunus mahaleb ori Rosa canina</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
		<p>dar si in salcami (Robinia), soc (Sambucus), zmeur (Rubus), alun (Alnus), apoi, dar mai rar, acolo unde s-au practicat ”taieturi” forestiere de stejar, conifere, fag si unde curatarile au ramas nefinalizate, printre crengi; constructia este amplasata cu precadere la inaltimea medie de 1.20 m.</p> <p>Ouale sunt ovale spre ovoid – ovale uneori ascutite la polul apical, mate, cu pete cenusii pe fond verzui, galbui sau rozii. Lanius collurio este printre passeriforme specia cu cea mai mare variabilitate de forma si cromatica a oualor. Numarul de oua in ponta: 5-6. Cuiburi cu oua pot fi gasite de la mijlocul lui mai pana la mijlocul lui iulie; durata incubatiei: 14-16 zile.</p>
<p>A089</p> <p><i>Aquila pomarina</i> (Acvila de camp)</p>	<p>Prefera padurile foioase batrane din zonele de deal, ses si cele de lunca.</p> <p>Alege pentru cuibarit zone unde se intind pasuni, campii umede si zone agricole, suficient de mari pentru procurarea hranei.</p>	<p>Specia foloseste situl numai pentru cuibarit; in interiorul sitului au fost semnalate 3-6 perechi cuibaritoare. Situatia populatiei-C (prezenta semnificativa), starea de conservare buna - B, izolare – C populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa), global –B (valoarea buna).</p> <p>Este o specie de talie medie, cu aripi late si coada relativ scurta.</p> <p>general maroniu pe tot corpul, cu remige si rectrice mai inchise, negricioase. Lungimea corpului este de 55 - 65 cm iar anvergura aripilor de 143 - 168 cm.</p> <p>Greutatea corporala este de cca. 1,2 - 1,8 kg.</p> <p>Consuma cu precadere rozatoare (soarecele de camp) si broaste, ocazional soparle si puii pasarilor cuibaritoare pe sol (ciocarlii, fase, presuri). Uneori poate fi semnificativ si procentul insectelor (greieri, cosasi).</p>
<p>A236</p> <p><i>Dryocopous martius</i> (Ciocanitoarea neagra)</p>	<p>Poate fi intalnita de la padurile de conifere, la padurile de foioase si pana in padurile din Delta Dunarii.</p>	<p>In interiorul sitului au fost semnalate 120-140 p. rezidente.</p> <p>Situatia populatiei-C (prezenta semnificativa), starea de conservare buna - B, izolare – C populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa), global –B (valoarea buna).</p> <p>Este cea mai mare specie de ciocanitoare din Europa. Are o lungime de 40 - 45 cm, aproximativ cat o cioara, anvergura aripilor este de 70 - 75 cm iar greutatea de maxim 370gr. este o ciocanitoare de culoare neagra cu ceva nuante</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
		<p>de maroniu, mai pronuntate spre varfurile aripilor. Masculul are o scufita de culora rosie pe cap care se prelungeste pana aproape de cioc. Femela are o pata rosie doar in crestetul capului. Are un cioc foarte puternic, alb la baza si albastrui spre varf. Picioare sunt de culoare cenusie si sunt prevazute cu gheare puternice pentru a se putea agata de scoarta copacilor. Coda este alcatuita din pene tari si o ajuta sa se sprijine pe trunchiul copacilor atunci cand cauta hrana.</p> <p>Hrana este alcatuita din insecte si larve pe care le cauta sub scoarta copacilor sau sapand cu ciocul puternic in trunchiurile copacilor. Mai rar poate fi vazuta si pe sol, in cautare de furnici.</p> <p>Cuibul il fac in scorburile construite in copaci. Femela depune 4-6 oua si ambii parinti clocesc cu randul.</p>

Alte specii de pasari cu migratie regulata mentionate in anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC:

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
<p>A383 <i>Miliaria calandra</i> (presura sura)</p>	<p>Prefera zonele joase, deschise cu palcuri izolate de copaci si arbusti. In perioada verii poate urca in vaile montane. Iarna se aduna in stoluri si migreaza pe distante scurte in cautarea hranei.</p>	<p>Populatie rezidenta, specie comuna.</p> <p>Situatia populatiei in sit: reprezentativitate nesemnificativa-D.</p> <p>Aspectul este asemanator cu cel al unei vrabii, cu o coloratie generala maronie-cenusie si multe dungii de culoare brun inchis. Corpul pare indesat si robust iar ciocul puternic. Specific speciei este formatiunea triunghiulara de la baza ciocului, vizibila cand acesta este deschis.</p> <p>Lungimea corpului este de 18 cm, anvergura aripilor de 26-30 cm iar greutatea maxima de 55g.</p> <p>Presura sura se hraneste cu diferite insecte si seminte in perioada verii iar iarna consuma doar seminte. Cuibul este construit direct pe pamant, bine mascat in iarba sau tufisuri. Femela depune 3-5 oua in 1-2 serii pe an.</p>
<p>A214 <i>Otus scops</i></p>	<p>Cuibareste in palcuri de copaci, gradini, parcuri din orase, in copaci scorburosi sau cladiri.</p>	<p>Specia foloseste situl numai pentru cuibarit;specie relativ comuna-RC.</p> <p>Situatia populatiei in sit: reprezentativitate</p>

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
(cius)		<p>nesemnificativa-D.</p> <p>Este o pasare migratoare, nocturna, isi semnaleaza prezenta prin strigate: un fluierat monoton, jos, monosilabic, repetat la fiecare trei secunde tiu. In duet, fluieratul femelei are o tonalitate mai inalta decat cea a masculului.</p> <p>Colorit destul de uniform. Exista unele variatii: unii sunt gri-marou, altii au o nuanta mai marou-ruginie. De dimensiuni mici. Au doua moturi late. Mai zvelt decat cucuveaua, sta cocotat intr-o pozitie mai dreapta. Aripi proportional lungi. Se hraneste in general cu insecte.</p>
<p>A250</p> <p><i>Ptyonoprogne rupestris</i></p> <p>(lăstun de stancă)</p>	<p>Se intalneste in regiuni montane si pe tarmuri stancoase. Cuibul este construit pe stanci.</p>	<p>Specia foloseste situl numai pentru cuibarit;specie rara-R.</p> <p>Situatia populatiei-B (prezenta buna), starea de conservare excelenta - A, izolare – B (populatie neizolata, dar la limita ariei de distributie), global –A (valoarea excelenta).</p> <p>Mai mare si mai masiv decat lastunul de mal, are aripi mai late, iar coada mai putin scobita. Zborul lui este mai agitat, agil si acrobatic decat al celorlalte randunele. Atunci cand se rasuceste in zbor, coada este desfacuta, devenind, astfel, vizibile petele albe, caracteristice.</p> <p>Lastunul de stanca, ptyonoprogne rupestris, cuibareste local in colonii, in sudul Europei, in regiuni montane si pe tarmuri stancoase. Cuibul este construit pe stanci.</p>
<p>A086</p> <p><i>Accipiter nisus</i></p> <p>(uliu pasasar)</p>	<p>Cuibareste prin copacii din mijlocul padurilor de la ses si pana la munte</p>	<p>Populatie rezidenta, specie comuna-C.</p> <p>Situatia populatiei in sit: reprezentativitate nesemnificativa-D.</p> <p>Pasare de prada, mai mare decat un porumbel are in repaos tinuta aproape verticala. Zborul sau este cotit, imprevizibil. Femela are talia considerabil mai mare decat a masculului, are spatele brun-cafeniu spre deosebire de mascul la care este cenuziu-inchis. Pieptul deschis la culoare este dungat transversal, striatiune cafenie la femela, roscata la mascul. In zbor silueta pasarii scoate in evidenta aripile late si coada lunga dungata de-a curmezisul, ambele caracteristici ale speciei.. Iarna numarul uliilor pasarari creste intrucat populatiei autohtone i se adauga un numar apreciabil de exemplare venite</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
		<p>din nordul continentului.</p> <p>Pasare exclusiv carnivora, mananca prada vie, in special pasarele mici dar si rozatoare.</p> <p>Ponta cuprinde 3—5 oua albicioase, patate cu brun, fiind depusa in luna mai. Clocitul este efectuat mai mult de femela si dureaza 32—35 de zile.</p>
<p>A228</p> <p><i>Apus melba</i></p> <p>(drepneaua mare)</p>	<p>Prefera zonele cu pereti stancosi, in zone greu accesibile.</p>	<p>Specia foloseste situl numai pentru cuibarit;specie comuna-C.</p> <p>Situatia populatiei-B (prezenta buna), starea de conservare excelenta - A, izolare – B (populatie neizolata, dar la limita ariei de distributie), global –A (valoare excelenta).</p> <p>Drepneaua mare este mai mare decat drepneaua neagra, are o lungime de 210 mm, culoare mai deschisa spre brun, parte inferioara cu o dunga transversala bruna-cenusie pe zona pectorala.</p> <p>Ponta este din 3 oua, din lunile mai-iulie, ambii parteneri clocesc pentru 18-23 zile, puii parasesc cuibul dupa 6-10 saptamani (de fapt 53 zile-66 zile, 7-10 saptamani).</p>
<p>A253</p> <p><i>Delichon urbica</i></p> <p>(lastun de casa)</p>	<p>In salbaticie lastunul de casa isi face cuib de regula in pesterile luminoase sau in fisurile din rocile sedimentare, cel mai des pe malul raurilor de munte. Arareori ocupa cuiburile lastunilor de mal.</p> <p>O data cu aparitia oraselor, lastunii au inceput a-si construi cuiburi pe sub stresini si cornise, preferand peretii din piatra sau caramida; din aceasta cauza sunt intalniti mai mult in orase decat in sate.</p> <p>Treptat, aceste pasari au devenit antropofile, fiind observate tot mai rar in afara asezarilor omenesti.</p> <p>Altitudinea maxima la care vietuiesc lastunii este de 2.200 m deasupra nivelului marii.</p>	<p>Specia foloseste situl numai pentru cuibarit;specie abundenta-A.</p> <p>Situatia populatiei in sit: reprezentativitate nesemnificativa-D.</p> <p>Corp alungit, aripi lungi si inguste, coada forfecata, cap usor turtit si cioc scurt.</p> <p>Are dimensiuni ceva mai mici decat ale vrabiei: lungimea corpului alcatuieste 12–17 cm, anvergura aripilor 20–33 cm, iar greutatea 18–19 g.Spatele, capul si partea superioara a aripilor sunt de un negru-vanat cu nuante albastrii; restul corpului este acoperit cu puf alb. Coada nu este forfecata prea tare. Picioarele sunt acoperite de pene si puf. Masculii nu se prea deosebesc prin exterior de femele. Indivizii tineri se aseamana cu adultii, insa au spatele negru-gri, fara luciu, si burta de o nuanta alba-cafenie. Lastunii naparlesc o singura data de an, in schimb procesul este indelungat, cuprinzandu-se intre lunile august si martie. Toamna isi schimba puful, iar primavara penele. Ponta are loc de doua ori pe sezon la toate</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
		<p>populatiile, cu exceptia celor nordice, unde aceasta se petrece loc o singura data pe sezon.</p> <p>In cazul pieririi primilor pui, femela depune oua a doua oara. O ponta este alcatuita din 5–6 oua albe, punctate cu rosu, cu dimensiunile (19–20) x (13–14) mm. si greutatea de cca. 1,7 g. Clocitul dureaza 14–15 zile, ajungand la 20 de zile in verile ploioase. Puii sunt apti de zbor la varsta de 22–32 zile, ramanand dependenti de parinti inca o saptamana.</p> <p>Hrana: numai insecte capturate in zbor</p>
<p>A099</p> <p><i>Falco subbuteo</i></p> <p>(soimul randunelelor)</p>	<p>Este raspandit in toata Europa, ierneaza in Africa de Sud si India.</p>	<p>Specia foloseste situl numai pentru cuibarit; specie relativ comuna-RC.</p> <p>Situatia populatiei in sit: reprezentativitate nesemnificativa-D.</p> <p>Coadă foarte scurta, ardezie, penajul in general ardeziu, barbia si obrajii albi, gusa si abdomenul pestrite, alb cu maron, subcodalele roscate.</p> <p>Aripile lungi, ascutite la varf si marginite cu negru. Zborul foarte rapid, asemanator cu cel al soimului calator.</p> <p>Hrana: pasari, in deosebi randunele, lilieci, insecte mari, soareci.</p> <p>Depune de obicei 3 oua, la un interval de 2-3 zile ou de ou. Clocesc ambele exemplare timp de 28-29 zile, puii devenind independenti dupa 45 zile.</p>
<p>A252</p> <p><i>Hirundo daurica</i></p> <p>(randunica roscata)</p>	<p>In prezent, cuibareste indeosebi in zonele stancoase, sub poduri sau in cladiri si cariere parasite.</p>	<p>Situatia populatiei-C (prezenta semnificativa), starea de conservare excelenta - A, izolare – B (populatie neizolata, dar la limita ariei de distributie), global –A (valoarea excelenta).</p> <p>Este o specie asemanatoare cu randunica comuna, diferentiindu-se de aceasta prin proportiile aripilor si cozii si prin nuantele mai viu colorate ale penajului.</p> <p>Este o pasare migratoare, care soseste la noi in luna mai, perioada variind in functie de conditiile climatice ale anului respectiv. Se hraneste numai cu insecte pe care le captureaza in zbor, la fel ca si ruda sa mai cunoscuta – randunica de casa.</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

Alte specii importante de flora si fauna

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit/Caracteristici</i>
<i>Euphydryas maturna</i> (Fluturile maturna)	Habitatele preferate sunt luminisurile mici, care au frasin sau copaci tremuratori, in zone de padure de foioase, adesea in vai calcaroase, cateodata in locuri umede.	Culoarea de fond a aripilor si marginea neagra a acestora variaza foarte mult local si regional. De asemenea pot sa apara diferente intre indivizii aceleasi colonii sau intre sezoane. Plantele gazda pentru larva (inainte de hibernare) sunt: Fraxinus excelsior, Populus tremula, Salix caprea. Ouale sunt depuse de obicei pe frunzele exemplarelor mai mici de 6 m ale acestor plante. Larvele se hranesc si hiberneaza intr-o panza de matase care cade toamna pe pamant odata cu frunzele moarte. Dupa hibernare larvele se imprastie si se hranesc individual cu Fraxinus excelsior, Populus tremula, Plantago lanceolata, Veronica chamaedrys, Lonicera periclymenum sau Succisa pratensis. In captivitate, o parte din larve au avut nevoie de doua cicluri sezoniere pentru a ajunge la maturitate.

Descrierea sitului:

1. *Caracteristici generale ale sitului:*

: *Clase de habitate*

Clase de habitate	Cod	%	CLC
Pasuni	N14	30	231
Alte terenuri arabile	N15	3	242,243
Paduri de foioase	N16	61	311
Habitat de paduri (paduri in tranzitie)	N26	6	324

2. *Calitate si importanta:*

Prioritate nr. 5 din cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus.

C1 – specii de interes conservativ global – 1 specie: cristel de camp (Crex crex)

C6 – populatii importante din specii amenintate la nivelul Uniunii Europene – 9 specii:

acvila de munte (Aquila chrysaetos), ciocanitoare cu spate alb (Dendrocopos leucotos), ghionoaie sura (Picus canus), ciocanitoarea neagra (Dryocopus martius), muscar gulerat (Ficedula albicollis), ciocarlie de padure (Lullula arborea), viespar (Pernis apivorus), buha (Bubo bubo), soim calator (Falco peregrinus).

Zona consta din paduri de foioase, respectiv pasunile si fanetele semi-naturale dintre paduri. Include multe chei si zone stancoase cu pasarile caracteristice acestor zone. Astfel adaposteste cele mai

insemnate efective cuibaritoare de acvila de munte, important fiind si prezenta a catorva perechi de soim calator si buha.

Alte specii cu efective semnificative sunt cele caracteristice padurilor de fag: 3 specii de ciocanitoare si muscarul gulerat. Este de asemenea important pentru alte specii rapitoare, respectiv pasari ale zonelor deschise cu tufarisuri razlete. Pajistile sustin un efectiv important de cristel de camp (mai ales depresiunea Trascaului) si servesc ca zona de hranit pentru rapitoare.

3. *Vulnerabilitate:*

- turismul necontrolat;
- turismul in masa;
- schimbarea habitatului semi-natural (fanete, pasuni) datorita incetarii activitatilor agricole ca cositul sau pasunatul;
- lucrari indelungate in vecinatatea cuibului in perioada de reproducere;
- vanatoarea in timpul cuibaritului prin deranjul si zgomotul cauzat de catre gonaci;
- vanatoarea in zona locurilor de cuibarire a speciilor periclitare;
- practicarea sporturilor extreme: alpinism, zborul cu parapanta, enduro, motor de cross, masini de teren;
- amenajari forestiere si taieri in timpul cuibaritului a speciilor periclitare;
- distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor;
- adunarea lemnului pentru foc, culegerea de ciuperci;
- deranjarea pasarilor in timpul cuibaritului;
- prinderea pasarilor cu capcane;
- scoaterea puilor pentru comert ilegal;
- braconaj;
- defrisarile, taierea ras si lucrarile silvice care au ca rezultat taierea arborilor pe suprafete mari;
- taierea selective a arborilor in varsta sau a unor specii;
- arderea vegetatiei (a miristii si a parloagelor).

4. *Desemnarea sitului:*

Pe teritoriul judetului Cluj in interiorul acestui sit sunt cuprinse:

- 2 arii protejate de interes national Cheile Turzii (324 ha, H.G 2151/2004 - privind instituirea regimului de arie naturala protejata pentru noi zone); Cheile Turenilor (25 ha, Legea 5/2000 - privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a III-a – zone protejate.)
- 5 arii protejate de interes judetean: Defileul Surduc, Defileul Ariesului, Defileul Hasdatelor, Cheile Borzesti si Cheile Ocolisului.

5. *Tip de proprietate:*

In cea mai mare parte proprietatea este de stat. Proprietatea privata ocupa o suprafata mica, cea mai mare parte fiind situata in terenurile intravilane.

▪ **SCI Bagau**

Localizarea sitului:

Situl de importanta comunitara SCI Bagau ROSCI0004 face parte din regiunea biogeografica de tip continental, ocupand o suprafata de 3 129 ha, parte din unitatea administrativa a judetului Alba. Coordonatele acestuia sunt definite de 46°20'22" latitudine nordica si 23°04'22" longitudine estica, cu o altitudine maxima inregistrata 544 m, respectiv o altitudine minima de 254 m, rezultand o altitudine medie de 396 m.

Situl este pozitionat in cadrul marii unitati a Depresiunii Colinare a Transilvaniei, in subunitatea acesteia Podisul Tarnavelor, in imediata vecinatate a Culoarului Turda – Alba Iulia (Raului Mures), in cadrul etajului de vegetatie al stejarului. In cadrul acestui areal se afla Rezervatia Taul fara Fund, lac de baraj natural, declarat rezervatie naturala de interes national RO04 prin Legea 5/2000 - Sectiunea a III-a arii naturale protejate de interes national.

Fata de traseul autostrazii, SCI Bagau se afla pe partea dreapta (est), din zona km 41 - km 50, aceasta aflandu-se la o distanta minima de aprox. 650 m.

➤ *Tipuri de habitate:*

- 7140 - Mlastini turboase de tranzitie si turbarii oscilante (nefixate de substrat);
- 91Y0 - Paduri dacice de stejar si carpen.

Tipurile de habitate sunt descrise conform “Manualului de interpretare a habitatelor Natura 2000 din Romania”, 2008:

7140 Mlastini turboase de tranziție si turbarii miscatoare (oscilante) (Transition mires and quaking bogs). CLAS. PAL.: 54.5

- Reprezentare 0,2% din suprafata sitului;
- Stare de conservare – B (bine conservat)
- Corespondenta habitate din Romania: R5403, R5404, R5407, R5408, R5412;
- Structura si compozitie floristica:

1) Comunități vegetale care formeaza turba, dezvoltate la suprafața apelor oligotrofile pana la mezotrofile, cu caracteristici intermediare intre tipurile soligene si ombrogene. Acestea prezinta o gama larga de comunități de plante. In turbarii mari, cele mai remarcabile comunități sunt tapetele natante sau pajistile si mlastinile miscatoare (nefixate de substrat) formate din rogozuri de talie medie sau mica asociate cu *Sphagnum* spp. sau muschi brunii. In general, acestea sunt insoțite de comunități acvatice si amfibii. In regiunea boreala acest tip de habitat include mlastini minerotrofile, care nu fac parte dintr-un complex mlastinos mai mare, mlastini deschise si mici mlastini din zona de tranziție dintre apa (lacuri, iazuri) si solul mineral.

Aceste mlastini si turbarii aparțin ordinului *Scheuchzerietalia palustris* (vegetație natanta oligotrofa, printre altele) si ordinului *Caricetalia fuscae* (comunități de turbarii miscatoare). Sunt incluse si zonele ecotonale oligotrofile apa - uscat cu *Carex rostrata*.

2) Plante: *Eriophorum gracile*, *Carex chordorrhiza*, *C. lasiocarpa*, *C. diandra*, *C. rostrata*, *C. limosa*, *Scheuchzeria palustris*, *Hammarbya paludosa*, *Liparis loeselii*, *Rhynchospora alba*, *Menyanthes trifoliata*, *Epilobium palustre*, *Pedicularis palustris*, *Sphagnum* spp. (*S. papillosum*, *S. angustifolium*, *S. subsecundum*, *S. fimbriatum*, *S. riparium*, *S. cuspidatum*), *Calliergon giganteum*, *Drepanocladus revolvens*, *Scorpidium scorpioides*, *Campylium stellatum*, *Aneura pinguis*.

3) Asociat cu comunități amfibii (22.3), mlastini (54.2 si 54.4), turbarii (51.1-2) sau pajisti umede (37.2-3).

91Y0 Paduri dacice de stejar si carpen [Dacian oak-hornbeam forests] CLAS. PAL.: 41.2C

- Reprezentare 70% din suprafata sitului;
- Stare de conservare excelenta – A
- Corespondenta habitate din Romania: R4124, R4125, R4126, R4143, R4147;
- Structura si compozitie floristica:

1) Paduri de *Carpinus betulus* si diverse specii de *Quercus*, de pe versanții si piemonturile Carpaților Orientali si Meridionali, si din podisurile din vestul Ucrainei; paduri extrazonale, adesea izolate, de stejar si carpen din arealul moesiatic a lui *Quercion frainetto*, din zona de silvostepa est-panonica si vest-pontica si din dealurile pre-pontice din sud-estul Europei. Acestea se caracterizeaza printr-un amestec de specii submediteraneene de *Quercion frainetto* si, in est, de specii pontice (euxinice).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

2) Plante: *Carpinus betulus*, *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. dalechampii*, *Q. cerris*, *Q. frainetto*, *Tilia tomentosa*, *Pyrus eleagrifolia*, *Cotinus coggygria*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa*, *C. brevicollis*, *Carpesium cernuum*, *Dentaria bulbifera*, *Galium schultesii*, *Festuca heterophylla*, *Ranunculus auricomus*, *Lathyrus hallersteinii*, *Melampyrum bihariense*, *Aposeris foetida*, *Helleborus odorus*.

➤ *Specii de amfibieni si reptile enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:*

- 1193 - *Bombina variegata* (buhai de balta cu burta galbena).

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit / Caracteristici</i>
<p>1193</p> <p><i>Bombina variegata</i></p> <p>(Buhai de balta cu burta galbena)</p>	<p>Ocupa orice ochi de apa, preponderent balti temporare, putandu-se reproduce inclusiv in denivelari ale solului ce contin un litru de apa, spre deosebire de <i>Bombina bombina</i> care prefera baltile mai mari din lunca sau valea apelor curgatoare.</p> <p>Este intalnita aproape pretutindeni unde gaseste un minim de umiditate, de la 150 m pana la aproape 2000 m altitudine.</p> <p>Raspandita in vestul si centru Europei cu exceptia peninsulei Iberice, Marii Britanii si Scandinaviei.</p> <p>In Romania este prezenta pretutindeni in zona de deal si munte (mai frecventa in M. Apuseni si podisul Transilvaniei).</p>	<p>➤ populatie rezidenta, specie comuna-C;</p> <p>➤ la nivelul sitului există o populatie mai mare decat 2% din populatia la nivel national (B), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populație neizolată, cu o arie de răspândire extinsă (C) si evaluarea globala-B (valoare buna).</p> <p>Corp de dimensiuni mici, lungimea 4 - 5 cm. Forma corpului este mai indesata decat la <i>Bombina bombina</i>.</p> <p>Corpul este aplatizat, capul mare, mai lat decat lung, botul rotunjit. Pupila triunghiulara sau in forma de inima. Cuta gulara slab conturata. Negii de pe partea dorsala, la masculi, au un spin cornos negru puternic, inconjurat de numerosi spini mici si ascutiti. Negii nu sunt grupati sau dispusi simetric. Pielea pe abdomen aproape neteda. Pori mici, izolati, raspanditi si pe partea inferioara a membrelor si foarte numerosi pe talpa piciorului. Secretia glandulara este extrem de toxica.</p> <p>Masculii se deosebesc de femele printr-o forma mai zvelta a corpului. Calozitatile nuptiale sunt bine dezvoltate si prezente aproape toata vara, vizibile si pe perioada hibernarii. Nu poseda sac vocal dar in privinta oracaitului se aseamana cu <i>Bombina bombina</i>, doar ca frecventa sunetelor este mai mare, o data pe secunda.</p> <p>Spatele cafeniu-pamantiu sau cenusiu, galbui sau masliniu mai mult sau mai putin amestecat cu negru.</p> <p>Mai frecvent decat la <i>Bombina bombina</i> apar indivizi partial sau total verzi. Este o specie cu activitate atat diurna cat si nocturna, preponderent acvatica, euritropa.</p> <p>Este sociabila, foarte multi indivizi de varste diferite putand convietui in balti mici. Hrana consta din</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit / Caracteristici</i>
		<p>insecte, viermi, moluste mici, terestre si acvatice.</p> <p>Traieste de preferinta in smarcuri, in ape statatoare, aparand pe maluri dimineata si catre seara. Prin octombrie - noiembrie se ascund in namol sau se ingroapa in pamant, pentru iernare.</p> <p>Este o specie rezistenta si longeviva, iar secretia toxica a glandelor dorsale o protejeaza foarte bine de eventualii pradatori. De aceea, aproape orice ochi de apa din cadrul arealului este populat de aceasta specie care poate realiza aglomerari impresionante de indivizi in balti mici. Poate rezista si in ecosisteme foarte poluate.</p> <p>Se deplaseaza bine pe uscat putand coloniza rapid noile balti aparute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupa zonele deteriorate in urma activitatilor umane (defrisari, constructii de drumuri, etc.) unde se formeaza balti temporare.</p> <p>Hrana consta din insecte, viermi, moluste mici, terestre si acvatice.</p>

- *Specii de nevertebrate enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:*
- 1083 – *Lucanus cervus* (radasca, ragacea);
 - 4012 - *Carabus hampei* (carab);
 - 4052 - *Odontopodisma rubripes* (lacusta de munte).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit / Caracteristici</i>
<p>1083</p> <p><i>Lucanus Cervus</i></p> <p>(radasca, ragacea);</p>	<p>Prefera padurile batrane de stejar sau gorun.</p> <p>Specie comuna in Romania, se intalneste in toate zonele cu paduri de stejar sau gorun.</p>	<p>Populatie rezidenta, specie relativ comuna (RC); la nivelul sitului exista o populatie cu densitate redusa fata de media la nivel national, aflata intr-o stare de conservare buna (B), populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa (C) si evaluarea globala (B) cu valoare buna;</p> <p>Dimensiuni: 35-80 mm. Femela mai mica are capul mai ingust decat protoracele, iar mandibulele nu depasesc lungimea capului. Corp castaniu intunecat pana la negru. Dimorfism sexual accentuat. Masculii au capul mai larg decat protoracele, prevazut cu creste transversale, iar mandibulele lungi pana la o treime din lungimea corpului, prevazute cu dinti, asemanatoare coarnelor de cerb.</p> <p>Specie nocturna. Larva se dezvoltă in reziduurile lemnoase putrezite din scorburile stejarilor, timp de 3 ani. Adultii zboara in perioada mai-iulie.</p> <p>Ciclul reproductiv dureaza 5-6 ani, in functie de factorii climatici. Larva se dezvoltă in lemnul putrezit al diferitor esente cu frunze cazatoare (stejar, mestecan, frasin, etc.), hranindu-se cu acesta. Gandacii tineri apar toamna, insa nu parasesc camera larvara pana in primavara urmatoare.</p>
<p>4012</p> <p><i>Carabus hampei</i></p> <p>(carab)</p>	<p>Prefera padurile de molid si pajistile montane adiacente.</p>	<p>Populatie rezidenta, specie rara (R); la nivelul sitului exista o populatie mai mare decat cea la nivel national (A), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populatie neizolata, la limita ariei de distributie (B) si evaluarea globala cu valoare buna (B).</p> <p>Corp negru sau cu luciu bronzat, aramiu, albastrui, verzui sau violet, de obicei cu marginile pronotului sau elitrelor verzui sau albastrui mai intens. Elitrele cu striuri longitudinale dese si fine, ce-i da un luciu matasos.</p> <p>Specie nocturna. Ierneaza in stadiu de imago, in trunchiuri putrede sau printre radacini.</p> <p>Imperecherea are loc in mai iunie. Dezvoltarea larvara dureaza pana la sfarsitul lui august. Se hraneste cu melci, rame, larve de la nivelul solului.</p>
<p>4052</p> <p><i>Odontopodisma rubripes</i></p> <p>(lacusta de munte)</p>	<p>Traieste in pajistile mezofile din regiunile deluroase si muntoase din interiorul arcului carpatic.</p>	<p>Populatie prezenta (P); la nivelul sitului exista o populatie mai mare decat cea la nivel national (A), aflata intr-o stare de conservare buna (B), populatie (aproape) izolata (A) si evaluarea globala cu valoare buna (B).</p> <p>Este o specie mezofila ce traieste in zonele deluroase in pajisti si luminisurile padurilor.</p> <p>Adultii se pot intalni din iunie pana in septembrie.</p> <p>Este o lacusta de culoare verde cu dungi laterale negre. Tibiile posterioare sunt rosietice. Specia este brahiptera, tegminele de</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit / Caracteristici</i>
		culoare rosie-roz sunt oval-alungite depasesc cu putin primul tergite abdominal. La masculi cerci se subtiaza treptat spre varf, iar furculele sunt bine dezvoltate. Apofiza posterioara a epifalusului este nedvizata. La femela valvele oviscaptului sunt subtiri si se termina cu cate doi dinti.

➤ *Specii de plante enumerate in anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE:*

- 1903 - *Liparis loeselii* (orhidee).

Planta este prezenta (P), populatia fiind nesemnificativa (D).

Conventia de la Berna include *Cypripedium calceolus* si *Liparis loeselii* ca specii strict protejate. Romania a aderat la aceasta conventie. *Liparis loeselii* este restransa la zone cu turbarii, zone puternic exploatate comercial. In Ordonanța de urgența a Guvernului nr. 236 din 24 noiembrie 2000 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a Florei si Faunei salbatice, publicata in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr. 625 din 4 Decembrie 2000, *Cypripedium calceolus* si *Liparis loeselii* apar ca specii de plante a caror conservare necesita desemnarea de arii speciale de conservare.

➤ *Alte specii importante de plante:*

- *Betula pubescens* (mesteacan pufos);
- *Serratula radiata* (galbinare).

Betula pubescens (mesteacanul pufos, mesteacanul alb, mesteacanul alb european, mesteacanul paros) reprezinta o specie de mesteacan cu o larga extindere atat in Europa si Asia, din regiunea arctica si pana in regiunile temperate.

Serratula radiata detine o larga extindere spatiala la nivelul Europei, Asiei si a nordului Africii, sub forma unei plante perene la nivelul erbaceu sau subarbustiv, sub paduri rare sau pajisti. Planta prezinta tulpini rigide, cu ramificare in partea superioara a plantei, frunze zimtate. *Clase de habitate:*

Clase de habitate	Cod	%	CLC
Culturi (teren arabil)	N12	2	211-213
Pasuni	N14	16	231
Alte terenuri arabile	N15	6	242, 243
Paduri de foioase	N16	76	311

Calitate si importanta:

Situl detine o importanta deosebita pentru conservarea unei paduri de stejar (*Quercus robur*), gorun (*Quercus patraea*) si carpen (*Carpinus betulus*). In subarboret predomina paducelul (*Crataegus monogyna*). Din punct de vedere stiintific Lacul Taul fara Fund de la Bagau, localizat in partea de sud-est a acestui sit, se remarca datorita vegetatiei de mlastina, care constituie o raritate in Podisul Transilvaniei. Dintre speciile specifice vegetatiei de mlastina amintim aici: *Drosera rotundifolia*, *Liparis loeselii*, *Betula pubescens*.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

Vulnerabilitate:

Daca in viitor activitatile de recreere din jurul lacului Taul fara Fund vor lua amploare situl va suferi modificari in ceea ce priveste peisajul si vor fi amenintate si speciile de plante si animale care sunt strans legate de acest tip de habitat.

Tip de proprietate:

In cea mai mare parte fondul forestier din acest areal este administrat de R.N.P. Romsilva, urmand ca, terenurile arabile, livezile si pasunile sa apartina proprietatii particulare.

Activitati antropice, consecintele lor generale si suprafata din sit afectata:

- Activitati si consecinte in interiorul sitului:

Cod	Intensitate	% din sit	Influenta
629 - Alte sporturi in aer liber si alte activitati de petrecerea timpului liber	B	5,00	-
160 - Managementul silvic	A	70,00	+
511 - Linii electrice	C	1,00	0
290 - Alte activitati de pescuit, vanatoare si cules	B	100,00	0
102 - Cositul	B	16,00	0
100 - Cultivarea	C	14,00	0

- Activitati si consecinte in jurul sitului:

Cod	Intensitate	% din sit	Influenta
160 – Managementul silvic	C	5,00	+
170 – Cresterea animalelor	C	20,00	-
400 – Urbanizare, industrializare si alte activitati similare	B	40,00	-

unde,

Intensitatea influentei: A – mare, B - medie, C – scazuta; Influenta: (+) - pozitiva, (0) - neutra, (-) - negativa

Managementul sitului:

Nu exista plan de management.

▪ *SCI Padurea de stejar pufos de la Miraslau*

Localizarea sitului:

Situl de importanta comunitara **SCI Padurea de stejar pufos de la Miraslau ROSCI0147** face parte din regiunea biogeografica de tip continentală, ocupand o suprafata de 56 ha, parte din unitatea administrativa a judetului Alba. Coordonatele acestuia sunt definite de 46°22'25" latitudine nordica si 23°43'31" longitudine estica, cu o altitudine maxima inregistrata 544 m, respectiv o altitudine minima de 304 m, rezultand o altitudine medie de 422 m.

Situl este positionat in cadrul unitatilor deluroase, colinare si piemontane a Muntilor Trascau, respectiv in cadrul Culoarului Turda – Alba Iulia (Raului Mures), in cadrul etajului de vegetatie al stejarului.

Fata de traseul autostrazii, SCI Padurea de stejar pufos de la Miraslau se afla pe partea stanga (vest), din zona km 48+800 - km 50+000, aceasta aflandu-se la o distanta minima de aprox. 750 m.

➤ *Tipuri de habitate:*

- 91H0* - Vegetatie forestiera panonica cu *Quercus pubescens*;
- 9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum*.

Tipurile de habitate sunt descrise conform "Manualului de interpretare a habitatelor Natura 2000 din Romania", 2008:

91H0* - Vegetatie forestiera panonica cu *Quercus pubescens* (Pannonian woods with *Quercus pubescens*) CLAS. PAL.: 41.7373, 41.7374

- Reprezentare 44% din suprafata sitului;
- Stare de conservare – B (bine conservat)
- Corespondenta habitate din Romania: R4160;
- Structura si compozitie floristica:

1) Paduri de stejari xerofili de la marginea si pe dealurile Campiei Panonice, dominate de *Quercus pubescens* in statiuni cu expozitie sudica si extrem de uscate, pe soluri superficiale, calcaroase. Datorita acestor conditii stationale extreme, padurile sunt adesea fragmentate, iar arborii au cresteri reduse, uneori numai cu talie de arbusti. Stratul ierbos este bogat in specii si adesea cuprinde specii xerotermofile din pajisti uscate sau de la liziera padurilor. Ocazional, *Tilia platyphyllos* si *Fraxinus excelsior* pot ajunge dominante.

2) Plante: *Quercus pubescens*, *Q. cerris*, *Fraxinus ornus*, *Sorbus domestica*, *S. torminalis*, *Colutea arborescens*, *Cornus mas*, *Pyrus pyraeaster*, *Arabis turrita*, *Buglossoides purpureocaerulea*, *Campanula bononiensis*, *Carex michelii*, *Euphorbia polychroma*, *Lactuca quercina*, *Limodorum abortivum*, *Melittis melissophyllum*, *Orchis purpurea*, *Potentilla alba*, *P. micrantha*, *Pulmonaria mollis* subsp. *mollis*, *Tanacetum corymbosum*, *Viola suavis*, *Euphorbia angulata*. 41.7373 – *Quercus virgiliana*, *Cotinus coggygria*, *Amygdalus nana*, *Cornus mas*, *Astragalus austriacus*, *A. monspessulanus*, *Carex humilis*, *Dictamnus albus*, *Geranium sanguineum*.

3) Padurile de stejar pufos formeaza adesea mozaicuri cu pajisti xerofile.

9170 - Paduri de stejar cu carpen de tip *Galio-Carpinetum* (*Galio-Carpinetum* oak- hornbeam forests) CLAS. PAL.: 41.261, 41.262

- Reprezentare 44% din suprafata sitului;
- Corespondenta habitate din Romania: R4123, R4218;
- Structura si compozitie floristica:

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

1) Paduri de *Quercus petraea* si *Carpinus betulus* din regiunile cu climat subcontinental in cadrul arealului central-european a lui *Fagus sylvatica*, dominate de *Quercus petraea* (41.261). Sunt incluse si padurile asemanatoare de stejar si tei din regiunile est-europene si central-est-europene cu climat continental, la est de arealul lui *F. sylvatica* (41.262).

2) Plante: 41.261 - *Quercus petraea*, *Carpinus betulus*, *Sorbus torminalis*, *S. domestica*, *Acer campestre*, *Ligustrum vulgare*, *Convallaria majalis*, *Carex montana*, *C. umbrosa*, *Festuca heterophylla*; 41.262 – *Quercus petraea*, *Q. robur*, *Tilia cordata*, *Acer platanooides*, *Carpinus betulus*.

As. Carici pilosae-Carpinetum este o vicarianta vest-carpatica a lui *Galio sylvatici-Carpinetum* Oberdorfer 1957 din Europa centrala. Padurile de sleau de la noi, corespunzatoare acestui habitat, prezinta ca particularitati prezenta constanta a fagului (chiar in raport de codominanta cu gorunul si carpenul) si absenta lui *Galium sylvaticum* si a speciilor diferentiale sud-est-carpatic (*Lathyrus hallersteini*, *Arum orientale*, *Melampyrum bihariense*, *Tilia tomentosa*, *Fagus orientalis*, *F. taurica*).

➤ *Specii de nevertebrate enumerate in anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE:*

- 1083 - *Lucanus cervus* (radasca, ragacea);
- 1089 - *Morimus funereus* (croitorul cenuziu);
- 1088 - *Cerambyx cerdo* (croitor mare).

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit / Caracteristici</i>
1083 <i>Lucanus Cervus</i> (radasca, ragacea);	Prefera padurile batrane de stejar sau gorun. Specie comuna in Romania, se intalneste in toate zonele cu paduri de stejar sau gorun.	Populatie rezidenta, specie comuna (C); la nivelul sitului exista o populatie cu densitate redusa fata de media la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare excelenta (A), cu populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa (C) si evaluarea globala (B) cu valoare buna; Dimensiuni: 35-80 mm. Femela mai mica are capul mai ingust decat protoracele, iar mandibulele nu depasesc lungimea capului. Corp castaniu intunecat pana la negru. Dimorfism sexual accentuat. Masculii au capul mai larg decat protoracele, prevazut cu creste transversale, iar mandibulele lungi pana la o treime din lungimea corpului, prevazute cu dinti, asemanatoare coarnelor de cerb. Specie nocturna. Larva se dezvoltă in reziduurile lemnoase putrezite din scorburile stejarilor, timp de 3 ani. Adultii zboara in perioada mai-iulie. Ciclul reproductiv dureaza 5-6 ani, in functie de factorii climatici. Larva se dezvoltă in lemnul putrezit al diferitor esente cu frunze cazatoare (stejar, mestecan, frasin, etc.), hranindu-se cu acesta. Gandacii tineri apar toamna, insa nu parasesc camera larvara pana in primavara urmatoare.

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit / Caracteristici</i>
<p>1089</p> <p><i>Morimus funereus</i></p> <p>(croitorul cenusiu);</p>	<p>Traieste in padurile cu esente foioase, preferand in special padurile de cvercinee si fagetele, insa aparitii ocazionale ale speciei au fost semnalate si in padurile de conifere.</p>	<p>Populatie prezenta (P); la nivelul sitului exista o populatie cu densitate redusa fata de media la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare excelenta (A), cu populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa (C) si evaluarea globala (B) cu valoare buna;</p> <p>Statut conform UICN: Specie cu risc redus, periclitata. Lower Risk (LR), Near Threatened (nt).</p> <p>Capul are o punctuatie puternica, mai deasa pe frunte. Ochii sunt marginiti cu perisori culcati, galbeni. Antenele au articole neinelate. Pronotul este punctat, are numeroase rugozitati neregulate, precum si cate un dinte lateral, puternic si ascutit. Elitrele sunt granulate cu granule fine si lucioase, mai puternice la baza. Corpul este negru, partea sa dorsala prezinta o pubescenta foarte deasa culcata, cenusie-argintie, ce acopera complet fondul. Elitrele au cate doua pete catifelate, negre, dintre care una situata in treimea anterioara, iar cealalta este postmediana; sub aceste pete fondul elitrelor nu este granulat.</p> <p>-Lungimea corpului - 18-38 mm.</p> <p>Se dezvoltă în fag și stejar. Adultii pot fi observați în decursul perioadei mai-iulie pe trunchiurile copacilor. Inițial larvele se dezvoltă sub scoarta copacilor putreziti, iar ulterior în lemnul acestora. Stadiul larvar durează nu mai puțin de 2 ani. Larvele se impușează primăvara sau la începutul verii.</p>
<p>1088</p> <p><i>Cerambyx cerdo</i></p> <p>(croitor mare)</p>	<p>Se întâlnește în padurile batrane cu esente foioase, preferandu-le în special pe cele de cvercinee; uneori poate fi întâlnită și în parcuri.</p> <p>Specia se dezvoltă în lemnul stejarului, castanului, fagului, nucului, ulmului, frasinului.</p>	<p>Populatie prezenta (P); la nivelul sitului exista o populatie cu densitate redusa fata de media la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare excelenta (A), cu populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa (C) si evaluarea globala (B) cu valoare buna;</p> <p>Specie inclusa in anexele Conventiei de la Berna ca specie rara si amenintata cu disparitia.</p> <p>Corpul negru. Partea apicala a elitrelor rosiiatice-cafenie. Primul aricol antenal cu punctuatie deasa si puternica, este aproape mat; articolele antenale III si V cel puțin de doua ori mai lungi decât late la varf, partea lor apicala fiind ingrosata noduros. Pronotul lucios, cu zbarcături discoidale destul de puternice. Sculptura elitrelor formata din rugozitati puternice la baza și din ce în ce mai fine spre partea apicala;</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit / Caracteristici</i>
		<p>pubescenta elitrelor fina si putin aparenta. Abdomenul este lucios, cu pubescenta putin deasa, exceptandu-se ultimul sternit, care este pubescent des.</p> <p>Lungimea corpului – 23 - 55 mm.</p> <p>Femela depune ouale cate 2-3 in crapaturile sau ranile scoartei.</p> <p>Dupa circa 14 zile apare larva, care initial se hraneste cu scoarta, iar mai apoi patrunde in lemn.</p> <p>Perioada de dezvoltare (de la ou pana la adult) dureaza de regula 3 ani, insa uneori se poate prelungi pana la 5 ani.</p> <p>Adultii sunt nocturni si crepusculari. Ziua se ascund in coroanele arborilor, scorburi, etc.</p> <p>Zborul are loc in lunile mai-august.</p>

➤ *Specii de plante enumerate in anexa II la Directiva Consiliului 92/43/CEE:*

- 4067 - *Echium russicum* (capul sarpelui).

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit / Caracteristici</i>
<p>4067</p> <p><i>Echium russicum</i></p> <p>(capul sarpelui)</p>		<p>Populatie rezidenta, specie rara (R); la nivelul sitului exista o populatie cu densitate redusa fata de media la nivel national (C), aflata intr-o stare de conservare buna (B), cu populatie neizolata, cu o arie de raspandire extinsa (C) si evaluarea globala (C) cu valoare considerabila.</p> <p>Planta erbacee acoperita cu peri aspri si cu flori rosii ca sangele, dispuse in spice simple (<i>Echium rubrum</i>). Radacina este pivotanta, neagra; tulpina erecta, inalta pana la 1metru, rigida, neramificata sau ramificata de la baza, acoperita cu peri scurți moi iar printre ei se gasesc peri lungi, setiformi.</p> <p>Frunzele sunt linear – lanceolate, acute, cele de la baza sunt pețiolate, dispuse in rozeta, cele tulpinale sesile, uninerve, paroase.</p> <p>Florile prezinta simetrie zigomorfa inițial au culoarea roșiatică apoi albastră, sau pot fi albe, roz, grupate in cime simple iar</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit / Caracteristici</i>
		<p>acestea intr-o inflorescența cilindrică, paniculată. Caliciul este format din cinci sepale linear-lanceolate, gamofil, iar corola infundibuliformă, nu prezintă fornice, are cinci lobi inegali, ușor curbata și bilabiata, pubescentă, gamofila. Androceul este format din cinci stamine curbate, orientate în sus, exerte, roșietice iar anterele albastre; gineceul prezintă disc nectarifer la baza, stil lung, deasemenea exert, pubescent, cu stigmat bilobat.</p> <p>In general perioada de înflorire este ceva mai tarzie decât a celorlalte specii din această familie, începând din iunie până în septembrie. Fructele sunt nucule.</p>

➤ *Alte specii importante de fauna și flora:*

- 2361 – *Bufo bufo* (broasca raioasă brună);
- 1088 - *Cerambyx cerdo cerdo* (croitorul mare al stejarului);
- 1056 - *Parnassius mnemosyne* (Apolonul negru sau mnemozina - fluture);
- 1261 - *Lacerta agilis* (soparla cenușie);
- 1209 - *Rana dalmatina* (broasca roșie de pădure, broasca saritoare);
- 2432 - *Anguis fragilis* (naparca);
- 1263 - *Lacerta viridis* (Gusterul, soparla de smarald, soparla verde);
- *Allium flavum* (hajma pasarească, ai galben);
- *Jurinea mollis* ssp. *Transylvanica* (planta);
- *Heteropterus morpheus* (fluture);
- *Adonis vernalis* (ruscuta de primăvară);
- *Astragalus dasyanthus* (zavacusta).

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit / Caracteristici</i>
<p>2361 <i>Bufo bufo</i> (broasca raioasă brună)</p>	<p>Mai tot timpul anului terestră, preferând locurile umede, crepusculară-nocturnă.</p> <p>-Este prezentă de la nivelul mării (în Delta Dunării) până la 1800 m altitudine, dar la ses e mai puțin frecventă.</p>	<p>Este vulnerabilă, în special în zonele de ses. Datorită migrațiilor sincrone și a modului greoi de deplasare unele populații pot fi decimate de către traficul auto.</p> <p>Forma masivă, indesată, de dimensiuni mari, femela până la 15 cm, masculul mult mai mic.</p> <p>Este destul de rezistentă la uscăciune, deși preferă zonele cu umiditate mai ridicată.</p> <p>Foarte rezistentă la frig.</p> <p>Reproducerea prin martie-aprilie în baltoace, iazuri, santuri cu apă dar și în balti mari cu apă permanentă.</p> <p>Femela depune, în apă puțin adâncă, 10.000-12.000 ouă, mici și negre, în două cordoane paralele, lungi de câțiva metri, formate din câte 2-3-4 siruri alternative, înfășurându-le pe plantele acvatice.</p>

STUDIUL DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit / Caracteristici</i>
		Mormolocii apar dupa 12-18 zile si alcatuiesc colonii, cantonate doar in anumite portiuni ale baltii, fiind slabe inotatoare Metamorfoza are loc in iulie-august. Broscutele, negricioase pe spate si cenusii inchis pe abdomen, sunt capabile de reproducere dupa 4-5 ani.
1088 <i>Cerambyx cerdo cerdo</i> (croitorul mare al stejarului)		Este unul din cele mai mari cloptere europene. Lungimea corpului este de 35-55 mm, culoarea - neagra cu nuanțe de maro și marginile elitrelor roșietice. Partea ventrala și picioarele sunt acoperite cu perișori gri. Adulții apar din mai pana in iunie, de obicei sunt activi noaptea. Se hranesc cu seva copacilor infiltrata prin fisurile din scoarța.
1056 <i>Parnassius mnemosyne</i> (Apolonul negru sau mnemosina)	Se intalneste la liziera padurilor cu esente foioase si amestecate, in poiene, luncile montane.	Statut conform UICN: specie in stare critica Critically Endangered (CR); Fruntea e acoperita cu un smoc mare de peri albi. Toracele este negru, stralucitor, la masculi e acoperit cu o patura deasa de peri albi. Aripile anterioare au marginea externa convexa, cu o bordura lata, acoperita cu solzi rari negri; desenul este reprezentat prin doua pete negre: una mare si alta mica, restul aripii fiind acoperit cu solzi albi. Aripile posterioare au campul anal acoperit cu solzi negri si cateva pete negre in regiunea mediana. Dimorfismul sexual este vizibil si se prezinta printr-o pilozitate abundenta a abdomenului la masculi, la femele el fiind aproape glabru. Anvergura aripilor: GG - 45-53 mm, EE - 46-60 mm. Prezinta o singura generatie pe an. Indivizii adulti zboara din luna mai si pana la mijlocul lunii iunie. Zborul este lent, greoi. Viziteaza diferite flori pentru a se hrani cu nectar. Larvele sunt monofage, hranindu-se in aprilie-mai exclusiv cu frunze de brebenei (<i>Corydalis cava</i> si <i>C. solida</i>). Ierneaza fie in stadiul de larva, fie in stadiul de ou in care se gaseste larva formata. Crisalidarea (impuparea) decurge la suprafata solului intr-un cocon din fire rare.
1261 <i>Lacerta agilis</i> (soparla cenusie)	Se intalneste prin pajisti, tufisuri, prin vii, pe coastele ierboase ale dealurilor, pe malurile ierboase ale baltilor.	Masculii au o lungime totala de 20-23 cm, din care coada 13-15 cm. Femelele au o lungime totala de 15-17 cm, din care coada 10-13 cm. Masculii adulti sunt verzi-galbui sau verde clar. Pe partea dorsala au o culoare cenusiu-cafenie, rar exemplare verzi, prezentand pe laturile corpului si ventral pete cu negru sau cu oceli mai clari. Uneori, prezinta spatetele

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit / Caracteristici</i>
		<p>rosu-caramiziu sau cafeniu-rosiatic fara pete. Femelele adulte prezinta dungi deschise bine pronuntate. Dorsal cafenii-verzui sau cenusii cu pete mari cafenii intunecat, cu sau fara o pata centrala alba, rotunda sau o dunga clara. Exemplarele tinere, sunt pe spate cafenii cu o dunga lata intunecata de-a lungul sirei spinarii, incadrata de doua dungi albe sau galbui si de doua randuri de oceli albiciosi marginiti de negru pe laturile corpului.</p> <p>In iunie, femelele depun 5-14 oua albe-galbui. Clocirea dureaza 40-60 zile, uneori ajungand la 90 zile, daca temperatura nu este favorabila. Puii ies prin august – septembrie.</p> <p>Se hraneste cu rame, muste, omizi.</p>
<p>1209</p> <p><i>Rana dalmatina</i></p> <p>(broasca rosie de padure)</p>	<p>Traieste in zone impadurite sau mlastini, la altitudini cuprinse intre 0-900 m. In general este prezenta doar in zone cu umiditate mare si este mai rara in apropierea terenurilor agricole. In Romania este prezenta pretutindeni in padurile de campie si deal.</p>	<p>Specia este vulnerabila.</p> <p>Este o specie terestra, indivizii fiind foarte agili, capabili de sarituri lungi, uneori peste 2 m.</p> <p>Este activa atat ziua cat si noaptea. Ziua se ascunde pe sub frunzele moarte.</p> <p>Broasca are o forma zvelta, eleganta, de dimensiuni medii, lungimea 5-7 cm, masculul mai mic.</p> <p>Culoarea: dorsal galben-cenusiu, galben-caramiziu pana la brun-inchis, uniform sau stropit cu mici puncte negre. Muchiile dorso-laterale sunt colorate mai deschis. Pe membrele posterioare sunt prezente dungi late, transversale, mai inchise la culoare.</p> <p>Ventral, coloritul este alb uniform, cu exceptia gusei si a pieptului care uneori sunt colorate pe margini.</p> <p>Mormolocii sunt de dimensiuni mai mari putand ajunge la 6 cm inainte de metamorfoza, se hraneste cu insecte. Sexele ierneaza separat (femelele in frunzisul mort, masculii pe fundul apelor) din octombrie pana in februarie-martie.</p> <p>Se hraneste cu insecte. Sexele ierneaza separat (femelele in frunzisul mort, masculii pe fundul apelor) din octombrie pana in februarie-martie.</p> <p>Se reproduce foarte devreme incepand cu sfarsitul lui februarie pana in aprilie.</p> <p>Ponta consta intr-o singura gramada, ce poate numara pana la 2000 de oua. Uneori folosesc spre reproducere balti si baltoace temporare rezultate din topirea zapazii care seaca foarte repede, fara sa mai permita</p>

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

<i>Denumire specie</i>	<i>Habitat</i>	<i>Efectivul speciei in sit / Caracteristici</i>
		metamorfoza larvelor. Deseori intraga populatie de adulti se reproduce intr-o singura balta, realizand aglomerari de sute de indivizi.
2432 <i>Anguis fragilis</i> (naparca)	Traieste in locuri umede, suficient de insorite, de la liziera padurilor, livezi si pasuni. Se gaseste izolat, pe sub pietre, busteni cazuti, sub capite de fan sau de paie.	Statut: desi este considerata a fi o specie "comuna", in multe zone cu agricultura intensiva specia este in declin, mai ales in regiunile de campie. Are o lungime de 50 cm; nu are picioare si are aspect serpentiform, coada mai lunga decat corpul. Se hraneste in principal din limacsi si rame. In iulie-august nasc 5-26 pui vii de 8-9 cm lungime.
1263 <i>Lacerta viridis</i> (Gusterul, soparla de smarald, soparla verde)	Specie termofila, traieste mai ales in regiunile de campie; in zonele de deal urca pana la 700-800 m, prefera lizierele padurilor, livezile, pantele insorite; populatii importante se gasesc pe grohotisurile si stancariile calcaroase si inierbate.	Statut: specie vulnerabila datorita mai ales degradarii habitatelor naturale; este specie strict protejata, Este cel mai mare lacertid din fauna noastra, ajungand pana la 40 cm, Specie extrem de fricoasa si de rapida; la cea mai mica alarma, se refugiază in tufisurile din apropiere sau din interiorul padurii. Ii place sa stea la soare pe pietre sau pe trunchiuri de copaci mascate de vegetatie; I se poate rupe coada in caz de pericol; Hrana consta din artropode mari, coleoptere, viermi si adesea himenoptere; ocazional se hraneste cu soparle mici de ziduri sau de camp. Hrana consta din artropode mari, coleoptere, viermi si adesea himenoptere; ocazional se hraneste cu soparle mici de ziduri sau de camp. Depunerea ponteise face primavara in galerii sapate in pamant; o ponta cuprinde 7-14 oua. Puii eclozeaza in august.

Clase de habitate:

Clase de habitate	Cod	%	CLC
Paduri de foioase (paduri caducifoliatae)	N16	100	311

Alte caracteristici ale sitului:

Situl este localizat in sud-estul Muntilor Apuseni, pe dealurile joase ale Aiudului inspre lunca Muresului, in apropierea localitatii Miraslau. Altitudinea este cuprinsa intre 300 si 550m. Substratul geologic este format din marne si argile cu soluri luvice superficiale spre culmile unde este localizat stejarul pufos. Situl are in componenta subparcelele silvice 87I, J, 88A, B, C si D din unitatea de productie VI Miraslau (Ocolul Silvic Aiud, Directia Silvica Alba Iulia). Gradul de inchidere al coronamentului este de 80 - 100%, stejarul pufos fiind cantonat pe versanti sud-vestici in treimea mijlocie si superioara. La baza versantilor se intalnesc culturi agricole, iar pe culmi situl se invecineaza cu padure. Pe langa habitatele 91H0 si 9170, diferenta de pana la 100% reprezinta padure de pin plantat fara cod Natura 2000. In subparceta silvica 88D exista un ochi stepic mic in care trebuie mentionata prezenta habitatului prioritar 40A0*. Acesta fiind insular si ocupand mai putin de 1% din suprafata sitului nu a putut fi inclus in tabelul cu clasele de habitate.

Calitate si importanta:

Situl se remarca prin structura naturala foarte bine conservata reprezentata prin:

- diversitatea structurilor (alternanta intre paduri incheiate, raristi si paduri cu ochiuri stepice);
- diversitatea mare de varste si dimensiuni (diametre de la 6 la 20 cm si inaltime de la 2 la 14 m);
- prezenta regenerarii naturale a stejarului pufos (exista tendinta de extindere a speciei in zonele invecinate - pasuni);
- provenienta mai ales din lastari, dar si din samanta (in zonele de rariste si la marginea padurii) a arborilor de stejar pufos;
- diversitatea si starea buna de conservare a paturii erbacee, intalnindu-se specii tipice precum: *Carex humilis*, *Lithospermum purpurocoeruleum*, etc.;
- prezenta speciilor arborescente si arbustive insotitoare caracteristice habitatului: calin (*Viburnum lantana*), artar tatarasc (*Acer tataricum*), paducel (*Crataegus monogyna*), porumbar (*Prunus spinosa*), maces (*Rosa canina*), corn (*Cornus mas*) etc.;
- prezenta migdalului pitic (*Amygdalus nana*) in subparceta silvica 88D.

Vulnerabilitate:

Arboretul de stejar pufos poate fi afectat doar in cazul in care lucrarile de silvicultura nu sunt efectuate la timp. In cazul in care daunatorii stejarului pufos se inmultesc in masa arboretul de stejar pufos ar putea fi afectat puternic. Turmele de oi care pasuneaza in vecinatatea padurii pot constitui de asemenea un pericol pentru regenerarea naturala a padurii in cazul in care acestea patrund accidental in padure.

Tip de proprietate:

Fond forestier proprietate privata a Primariei Miraslau (78%) si a Parohiei Reformate Miraslau (22%).

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

Activitati antropice, consecintele lor generale si suprafata din sit afectata:

- Activitati si consecinte in interiorul sitului:

Cod	Intensitate	% din sit	Influenta
160 - Managementul silvic	A	100,00	+
230 – Vanatoarea	C	100,00	0

- Activitati si consecinte in jurul sitului:

Cod	Intensitate	% din sit	Influenta
160 – Managementul silvic	A	80,00	+
510 – Transport de energie	C	5,00	0
503 – Cale ferata (CF 300)	C	5,00	0
502 – Drum national DN 1, autostrazi	C	3,00	-
100 – Cultivarea	C		0
140 – Pasunatul	C		0
230 – Vanatoarea	C		0
170 – Cresterea animalelor	C		0
409 – Alte forme de asezari	C		0
710 – Poluare sonora	C		0

unde,

Intensitatea influentei: A – mare, B - medie, C – scazuta; Influenta: (+) - pozitiva, (0) - neutra, (-) - negativa

Managementul sitului:

Organismul responsabil pentru managementul sitului Contract Administrare: 165/12.07.2010,
Administrator: Asociatia Biounivers Valisoara, comuna Livezile, nr. 3A, judetul Alba, tel.: 0358 815 630, 0742 701 439, e-mail: biounivers2009@gmail.com; Planuri de management al sitului Amenajamentul Ocolului Silvic Aiud (Unitatea de productie UP VI Miraslau).

2. DATE DESPRE PREZENTA, LOCALIZAREA, POPULATIA SI ECOLOGIA SPECIILOR SI/SAU HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR PREZENTE PE SUPRAFATA SI IMEDIATA VECINATATE A PP, MENTIONATE IN FORMULARUL STANDARD AL ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Descrierea habitatelor de interes comunitar prezente în zona amplasamentului

Pe întreg tronsonul proiectat al autostrazii Sebes-Turda și al zonelor învecinate, s-au observat terenuri agricole, majoritatea monoculturi de porumb (*Zea mays*), grau (*Triticum sp.*) și lucerna (*Medicago sativa ssp. sativa*), dispuse mozaicat. Printre acestea, se intercalează și suprafețe agricole abandonate, relativ recent, de 2-3 ani, pe care s-a instalat vegetația spontană a pajistilor învecinate, cu multe specii de plante ruderales-segetale. În 10 puncte de observație sunt prezente și pajisti, folosite ca pasuni, în special pentru ovine, rar mixte (ovine și bovine).

S-a observat un singur habitat de interes comunitar: **91E0* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior***, prezent în următoarele 4 locuri: malurile râului Mures la Oarda, malurile Ampoiului la Alba Iulia, malurile râului Mures la Gambas și Miraslau.

În afara de acest habitat, suprafețele de teren vizate de prezenta investiție nu adapostesc comunități vegetale valoroase din punct de vedere al conservării.

În sectorul 2 (lot 2), între punctele Ab26, Ab27 investiția propusă este cel mai aproape de ROSCI0253 Trascau, dar distanța dintre ROSCI0253 Trascau și ROSCI0004 Bagau este foarte mare, între cele două situri intercalându-se zone puternic antropizate (localități, terenuri arabile) bariere antropice (cale ferată, DN1), astfel conectivitatea dintre cele două situri este foarte redusă.

Între punctele Ab40 (km 47+000) și Ab41 (km 49,49+500), lot 3, există un coridor ecologic între ROSCI0004 Bagau și ROSCI0147 Pădurea de stejar pufos de la Miraslau care se continuă cu pădurile întinse din M-tii Trascau. În acest sector ar fi util pasajului pentru mamifere mari prevăzut la punctul anterior.

Descrierea speciilor de interes comunitar prezente în zona amplasamentului

Flora

Nu s-au identificat specii de plante de interes comunitar. Nici unul dintre taxonii de plante vasculare identificați pe tronsonul proiectat al autostrazii Sebes-Turda nu este inclusă pe liste de protecție la nivel european (Directiva Habitate, 92/43/EEC; Convenția de la Berna, L 13/1993) sau național (OUG 57/2007; L 49/2011), pe liste roșii naționale (Oltean și colab., 1994; Negrean, 2001), sau în Cartea Roșie (Dihoru și Negrean, 2009). Nu au fost identificate endemite sau subendemite, specii importante din punct de vedere fitogeografic. Toate speciile de plante identificate sunt foarte comune, larg răspândite în arealul adiacent (descrierea speciilor în fișele de observații).

Fauna

Nevertebratele sunt reprezentate prin numeroase specii de artopode, moluste (ex. *Helix pomatia* – descrisă în Anexa 5 al Directivei Consiliului European 92/43 EEC referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei salbatice adoptată la 21 mai 1992, speciile ocrotite de insecte ca *Lucanus cervus*, *Cerambyx cerdo cerdo*, *Morimus funereus*, *Parnassius mnemosyne*, *Heteropterus morpheus* – nefiind observate în urma deplasărilor.

Amfibienii și reptilele sunt reprezentate de speciile *Rana esculenta*, *Rana ridibunda* – specii descrise în Anexa 5 al Directivei Consiliului European 92/43 EEC referitoare la conservarea habitatelor naturale și a florei și faunei salbatice, *Bombina variegata* – în Anexa 2, iar reptilele *Natrix natrix* și *Lacerta agilis* cuprinse în Anexa 4 al aceleiași directive.

Ornitofauna zonei este reprezentativă, în urma deplasărilor pe teren fiind identificate 65 de specii de păsări, din care 8 specii de interes comunitar, încadrate la Anexa I al Directivei Consiliului European 79/409 EEC privind conservarea pasărilor salbatice adoptată la 2 aprilie 1979: - *Podiceps cristatus*, *Nycticorax nycticorax*, *Ciconia ciconia* – întâlnite în lotul 4, zona lacului Stejăriș, *Egretta alba*, *Egretta garzetta*, *Alcedo atthis* - în zona lacului și sporadic pe lângă râul Mureș (în arinișuri), *Caprimulgus europaeus*, *Lanius collurio* – pe traseul situat în lotul 4, pe terenuri agricole părăsite/pârloage/pășuni.

Alte 8 sp. sunt cuprinse în Anexa II/1 (*Aythya ferina*, *Anas platyrhynchos*, *Anas penelope*, *Anas crecca*, *Columba livia*, *Phasianus colchicus*, *Perdix perdix*, *Fulica atra*) și 11 specii cuprinse în Anexa II/2 (*Alauda arvensis*, *Columba oenas*, *Streptopelia decaocto*, *Garrulus glandarius*, *Pica pica*, *Corvus monedula*, *Sturnus vulgaris*, *Corvus frugilegus*).

Au fost descrise alte 38 de specii care nu se regăsesc în anexele Directivei păsări (conform fișelor de observații).

Mamiferele sunt reprezentate de specii comune, neincluse în anexele Directivei habitate, fiind identificată prezența (exemplare sau urme ale acestora) a 8 specii sălbatice: *Microtus arvalis*, *Talpa europaea*, *Erinaceus roumanicus*, *Mustela nivalis*, *Lepus europaeus*, *Vulpes vulpes*, *Capreolus capreolus*, *Sus scrofa*.

Deși în siturile adiacente sunt descrise și alte specii, ca viezurele (*Meles meles*), rasul (*Lynx lynx*), harciogul (*Cricetus cricetus*), etc. acestea nu au fost observate în zona studiată, pe traseul autostrăzii.

Descrierea speciilor de interes comunitar prezente în zona amplasamentului

1193 Bombina variegata - Buhai de baltă cu burta galbenă

Prezența speciei în zona este certă, fiind observate mai multe exemplare cu ocazia deplasărilor de teren.

Descriere: Specie din familia Discoglossidae, de 4-5 cm lungime, corpul este aplatizat, capul mare, mai lat decât lung, botul rotunjit. Pupila triunghiulară sau în formă de inimă. Cuta gulară slab conturată. Negii de pe partea dorsală, la masculi, au un spin cornos negru puternic, înconjurat de numeroși spini mici și ascuțiți. Negii nu sunt grupați sau dispuși simetric. Pielea pe abdomen aproape netedă. Pori mici, izolați, răspândiți și pe partea inferioară a membrelor și foarte numeroși pe talpa piciorului. Secreția glandulară este extrem de toxică. Spatele cafeniu-pământiu sau cenușiu, gălbui sau măsliniu mai mult sau mai puțin amestecat cu negru. Partea ventrală este netedă, de culoare galbenă sau roșie stridentă, cu pete negrii sau gri. Mormolocii au abdomenul cenușiu-albăstrui, împestrat cu puncte mari, negre- albăstrui.

Habitat: Ocupă orice ochi de apă, preponderent bălți temporare, putându-se reproduce inclusiv în denivelări ale solului ce conțin un litru de apă, rezistent la apele puțin poluate și murdare. Se stabilește în orice băltoacă sau lac mai mic, în zona de șes, deal și munte, până la 1500-2000 m, evită însă apele curgătoare. De regulă nu o găsim în același habitat cu Bombina bombina, care preferă mai mult zonele de șes și este mai puțin tolerantă la condiții neoptime.

Ecologie: Este o specie cu activitate atât diurnă cât și nocturnă, preponderent acvatică, euritropă. Este sociabilă, foarte mulți indivizi de vârste diferite putând conviețui în bălți mici. Activi mai ales seara și dimineața, în timpul zilei se odihnesc plutind în apă. Prin octombrie - noiembrie se ascund în nămol sau se îngroapă în pământ, pentru iernare, de unde apar din nou în martie-aprilei. Imediat caută o baltă încă necolonizată de amfibieni. Masculii cântă mult și monoton, își semnalează prezența lor și prin crearea unor mici valuri la suprafața apei. Femelele se ghidează astfel, și găsesc locul de împerechere. Reproducerea are loc de mai multe ori, din aprilie până în iunie; la fiecare pontă, femela depune circa 100 de ouă, destul de mari, izolat sau în pachete ce cad la fundul apei, unde se lipesc de plante. Uneori când condițiile de mediu și hrană sunt favorabile, femela depune ouă de mai multe ori în cursul unei săptămâni. Capacitatea de a depune doar câteva ouă odată îi permite să valorifice pentru reproducere orice ochi de apă, fără ca un eventual eșec să fie prea costisitor din punct de vedere al efortului reproductiv. În anii ploioși, favorabili reproducerii, o pereche poate depune sute de ouă, diseminate în timp și spațiu, asigurând astfel condiții bune de supraviețuire pentru larve și limitând mult impactul prădătorismului. Hrana constă din insecte, viermi, moluște mici, terestre și acvatice.

Este o specie rezistentă și longevivă, iar secreția toxică a glandelor dorsale o protejează foarte bine de eventualii prădători. Se deplasează bine pe uscat putând coloniza rapid noile

bălți apărute. Este printre primele specii de amfibieni ce ocupă zonele deteriorate în urma activităților umane (defrișări, construcții de drumuri, etc.) unde se formează bălți temporare.

Distribuție: Răspândită în vestul și centru Europei cu excepția peninsulei Iberice, Marii Britanii și Scandinaviei. Limita estică a arealului este reprezentată de Polonia, vestul Ucrainei, România, Bulgaria și Grecia. În România este prezentă pretutindeni în zona de deal și munte.

Impactul investiției și măsuri de conservare: Specia este foarte rezistentă și are un potențial mare de regenerare. Folosind pentru reproducere habitate temporare, putem spune că nu există impact direct, însă putem presupune că va exista un deranj asupra speciei în perioada de construcție. De aceea, se vor evita lucrările care au ca și consecințe drenarea bălților temporare aflate în zonele din apropierea drumului în perioada martie – iunie. Nu se vor depozita materiale de construcții în zone umede, se vor realiza podete ca să creeze conductivitate între habitatele favorabile amfibienilor.

Barza albă (*Ciconia ciconia*)

Descriere și identificare: ușor de identificat după penajul alb-negru, și ciocul și picioarele lungi și roșii. Este o pasăre de talie mare, lungimea corpului având 95-110 cm, iar anvergura aripilor ajungând până la 218 cm. Penajul este aproape în totalitate albă, cu excepția remigelor, care sunt negre. Fiind o pasăre piciorong are la baza degetelor picioarelor are o mică membrană, ceea ce împiedică scufundarea în nămolul de la malul apelor. În timpul zborului, barza albă întinde gâtul lung, ceea ce o deosebește de stârci și egrete.

Habitat: preferă zonele umede. Se hrănește atât pe malul apelor, cât și pe terenurile agricole. Deseori poate fi văzut pe fânețe unde își caută hrana. Barza albă s-a obișnuit cu prezența omului, cuibărește aproape în exclusivitate în localitățile umane, și în multe cazuri se folosește de activitățile omului, pentru a-și procura hrana. În cazul multor lucrări agricole (seceriș, cosit, arat) stoluri de berze se adună după utilajele agricole, și culeg animalele mici deranjate.

Distribuție: specia are o distribuție largă în Europa, unde cu excepția Scandinaviei și a Insulelor Britanice în majoritatea țărilor este prezentă. Distribuția lor este puternic afectat de starea habitatelor specifice speciei.

Populație: populația europeană este alcătuită din aproximativ 180000-200000 perechi. Înainte de anul 2000 în majoritatea țărilor europene s-a înregistrat un declin al populațiilor. Conform datelor Societății ornitologice Române populația din România este alcătuită din 4000-5000 de perechi.

Ecologie și comportament: este o specie care s-a obișnuit cu prezența omului. În zilele noastre cuiburile sunt construite preponderent pe stâlpurile electrice, obicei apărut de circa patru decenii. În cazul acestor cuiburi un pericol frecvent este scurtcircuitarea liniilor electrice în cazul în care aceste conducte devin umede (când plouă), ceea ce duce la curențarea păsărilor. Cuibul este folosit mai mulți ani la rând, iar în urma reparațiilor anuale, când sunt depuse noi crengi, poate ajunge la mărimi de 2 m înălțime, și 1-2 tone greutate. La locurile de cuibărire sosește în luna martie-aprilie, și o părăsește în luna august. Iernează în Africa. Depune o singură pontă pe an, acesta fiind alcătuită din 2-7 (în general 3-4) ouă. Perioada clocirii este de 32 zile, perioadă în care cele două sexe clocesc alternativ. Numărul puilor crescuți se află în strânsă relație cu abundența hranei. În anii cu multă hrană numărul puilor este mai mare, putând ajunge și până la șase. În cazul în care în perioada de cuibărire cantitatea hranei devine mai mic, unul dintre pui vor fi aruncați (în general cel mai mic) din cuib. Acest fenomen se poate repeta atunci când hrana devine și mai puțină. Hrana lor este

foarte variată, începând de lăcuste, și alte insecte consumă larve, răme, amfibieni, reptile și mamifere mici.

Măsuri de conservare: numărul berzelor este puternic afectat de migrație, când o bună parte a păsărilor dispar. Tocmai din această cauză este important respectarea măsurilor de conservare pentru a asigura cuibărirea lor. Păstrarea în stare umedă a terenurilor de hrănire, asigurarea siguranței cuibului prin montarea unor suporturi de cuib (pentru evitarea scurtcircuitului) sunt cei mai importanți factori în conservarea speciei.

Impactul proiectului asupra speciei: prin respectarea măsurilor de conservare propuse în prezentul document, a reglementărilor privind conservarea speciilor de floră și faună, din legislația actuală și după caz a măsurilor elaborate de Administratorul sitului Natura 2000 ROSCI0147 prin Planul de Management, impactul asupra speciei va fi redus.

Sfrânciocul roșiatic (*Lanius collurio*)

Trăiește pe pașunile unde s-au instalat mai multe specii de arbuști cu spini (păducel, măceș etc.). Dacă acești arbuști sunt înlăturați cu ocazia curățirilor pășunilor, dispăre și sfrânciocul roșiatic.

Cel mai des masculul poate fi observat, care stă pe orice suport mai înalt (de obicei o creangă mai înaltă), de unde poate supraveghea teritoriul.

Are o răspândire largă în toată Europa de la zona de câmpie până la 1700 m altitudine, lipsește doar în nordul continentului, și sudul Peninsulei Iberice.

Populația europeană este relativ stabilă. Populația din România este estimată la 1380000-2600000 perechi, conform datelor Societății Ornitologice Române.

Descriere și identificare

Are lungimea de 17 cm, anvergura este de 24-27 cm. Este o pasăre cântătoare adaptată secundar la o viață de răpitor. Are ciocul scurt și puternic, cârligat. Coadă și aripile sunt relativ lungi.

Masculul adult are pieptul, burta, flancurile și regiunea anală alb-roz. Bărbia și partea inferioară a obrazului sunt albe. Fruntea, creștetul, ceafa și gâtul posterior sunt gri. Ciocul și picioarele sunt negri. Pe obraz se întinde o bandă neagră de la baza ciocului peste ochi până la tectricele auriculare. Spatele și supraalarele sunt roșu-castaniu, remigele sunt negre. Târțița este gri, coada este alb negru, cu două pete albe pe părțile laterale ale bazei.

Părțile inferioare ale femelei adulte sunt albe fără nuanță roz, cu striații transversale fine de culoare maro deschis. Capul este maro-gri deschis, lipsește marcajul capului specific la masculi. Ciocul este negricios, tectricele auriculare sunt maro închis. Spatele este maro uniform, târțița maro gri, coada prezintă același marcaj ca la masculi.

Juvenilii sunt asemănători femelelor. Ciocul lor este mai deschis, dungile transversale de pe piept, abdomen și flancuri sunt mai dense puternice. Spre deosebire de femele, juvenilii au striații transversale maro deschis și pe spate.

Habitat

Trăiește în regiunile cu climat temperat, mediteranean și de stepă, mai ales în zone continentale colinare de șes. Cuibărește în regiuni deschise, terenuri agricole cu tufișuri cu spini (măceș, porumbar, păducel) și în luminișuri. Preferă climatul cald, uscat sau chiar semi-arid, cu multă soare, dar are nevoie și de locuri umbrite. Favorizează câmpiile, fânețele, pășunile plate sau ușor înclinate cu tufe împrăștiate. Poate cuibări și în grădini sau livezi.

Distribuție

Sfrânciocul roșiatic este o specie larg răspândită pe continent, cuibărește în toate țările europene. Cele mai mari populații sunt în Rusia, România, Bulgaria, Spania, Turcia etc. Se distribuie uniform în zonele deluroase cu terenuri agricole mixte cu pășuni și pajiști din

Transilvania și Moldova. În Țara Românească este mai rar din lipsa habitatelor corespunzătoare.

Populație

Populația europeană este foarte mare, este estimată la 6,3-13 milioane de perechi. În unele țări numărul lor crește, în altele cade, în ansamblu este în declin moderat. Populația din România este estimată între 1.380.000 - 2.600.000 de perechi cuibăritoare și este în creștere.

Ecologie și comportament

Se hrănește cu insecte, mai ales cu gândaci, pe care de multe ori le depozitează împunse pe spinii unei tufe. Fiind o pasăre răpitoare din punct de vedere ecologic, se hrănește și cu prade mai mari decât nevertebratele (micromamifere, păsări și reptile). De obicei vânează din pândă, stând pe o tufă sau stâlp, de unde efectuează zboruri scurte pentru a prinde prada. Insectele zburătoare sunt prinse după o scurtă goană aeriană. Dieta constă în greieri, lăcuste, viespi, albine, fluturi, omizi, libelule, furnici, păianjeni, miriapode, râme, moluște, șoareci, guzganii, broaște, păsări (de obicei pui dar și adulți), șopârle, mici șerpi. Aripile și picioarele insectelor de obicei sunt smulse înaintea consumării. Rareori mănâncă și fructe (cireșe, măceș, soc etc.).

Este o specie solitară pe tot parcursul anului, însă rareori se pot forma cete mici. Este teritorială, și pe arealul de iernat. Mărimea teritoriului variază între 0,25-3,4 ha. Fidelitatea față de teritoriul avut în anul anterior depinde de calitatea acestuia, păsările care s-au reprodus cu succes, în anul următor se întorc în același teritoriu.

Masculii cântă de pe marginile teritoriului, mișcându-se permanent, astfel delimitând clar marginile ariei apărate. Când este agitat (din cauza unui mascul rival sau răpitor) își mișcă coada sus-jos și în lateral scoțând sunete tăcănitoare. Rivali sunt atacați și alungați cu zboruri din picaj.

Este monogamă. Femelele sunt atrase de cântecul masculului. În cursul formării perechilor au loc goane aeriene, după care masculul zboară înainte și înapoi într-o linie undulatoare în fața femelei. Locația cuibului este aleasă de femelă, cuibul este construit de ambele sexe ascuns în interiorul tufelor spinoase. Cele 3-7 (-9) ouă sunt depuse în luna mai. Numai femela clocește timp de 14-16 zile. Puii sunt hrăniți de ambii părinți, la început hrana este procurată numai de mascul. Puii din a doua generație sunt îngrijiți în general doar de femelă. Devin independenți la vârsta de 3-4 săptămâni, dar familia rămâne împreună și după acesta.

Sfrânciocul roșiatic este o pasăre migratoare, ierneză în Africa tropicală.

Măsuri de conservare necesare și aplicate

Deși populația sfrânciocului roșiatic din România este în creștere, habitatele preferate de această specie trebuie protejate, deoarece sunt habitate diverse, mozaice care susțin o biodiversitate valoroasă. Principalul factor amenințator este dispariția habitatelor mozaice. În principal din cauza restrângerii metodelor tradiționale de agricultură se schimbă peisajul, dispar fânețele, pășunile, livezile bătrâni cu vegetație densă etc. Acest caracter mozaic al peisajului (fânețe cu grupuri de copaci, pășuni cu livezi, teren agricol cu vegetație naturală (tufe)) este esențial pentru ciocârliile de pădure.

Un alt pericol important este dezvoltarea infrastructurală a țării. Datorită extinderii așezărilor umane respectiv dezvoltării în viitor a rețelei de drumuri, peisajul va fi tot mai fragmentat, vor fi tot mai puține locuri izolate.

Măsuri eficiente de conservare se pot lua doar pe plan local, pentru îmbunătățirea stării de conservare a speciei este necesară elaborarea și respectarea unui plan de management adecvat al ariilor protejate.

Impactul proiectului asupra speciei: prin respectarea măsurilor de conservare propuse în prezentul document, a reglementărilor privind conservarea speciilor de floră și

de multe ori în apropierea turmelor de animale, prinde insectele speriate de către acestea. În caz de lipsă îndelungată de hrană temperatura corpului, pulsul, respirația și celelalte funcții vitale scad iar caprimulguul intră într-o stare hipoternică.

Nu este o specie gregară, dar în locurile cu abundența ridicată a hranei pot fi prezente mai multe păsări. Ocazional migrează în cete mici. Se odihnește în timpul zilei în acoperirea vegetației pe solul gol, pe bușteni sau crengi, deseori în apropierea cuibului. Când se simte amenințat stă nemișcat, zboară doar în ultimul moment.

Este monogamă, perechile se formează doar pe durata sezonului. În sezonul de reproducere este solitară și teritorială. Mărimea teritoriului și densitatea speciei depinde mult de calitatea habitatului, variază între 5-15 de perechi pe km². Femelele sunt atrase de strigătul masculilor. Copularea are loc pe sol, urmează după zborul nupțial asemănător fluturilor. Cuibul este pe sol, ascuns în vegetația densă. Depun cele 2-3 (4) ouă la sfârșitul lunii mai sau în iunie. Incubarea durează 17-18 zile, în timpul zilei femela clocește. Puii sunt îngrijiți de ambii părinți, și devin independenți la vârsta de 4-5 săptămâni. Juvenilii se împerechează pentru prima dată în anul următor.

Îrnează în Africa.

Măsuri de conservare necesare și aplicate

Principalul factor amenințător la adresa caprimulguului este dispariția habitatelor mozaice. În principal din cauza restrângerii metodelor tradiționale de agricultură se schimbă peisajul, dispar fânețele, pășunile, livezile bătrâni etc. Acest caracter mozaic al peisajului (păduri bătrâni cu poieni, fânețe, pășuni cu livezi, teren agricol cu vegetație naturală (grupuri de copaci, tufe)) este esențial pentru caprimulgu.

Un alt pericol important este dezvoltarea infrastructurală a țării. Datorită extinderii așezărilor umane respectiv dezvoltării în viitor a rețelei de drumuri, peisajul va fi tot mai fragmentat, vor fi tot mai puține locuri izolate. Deoarece caprimulguul este foarte sensibil la deranj, această dezvoltare va avea impact negativ sporit asupra acestei specii.

Un pericol real pentru păsările cuibăritoare pe sol reprezintă și numărul alarmant de mare al câinilor vagabonzi, care de multe ori își procură hrana din natură.

Măsuri eficiente de conservare se pot lua doar pe plan local, pentru îmbunătățirea stării de conservare a speciei este necesară elaborarea și respectarea unui plan de management adecvat al ariilor protejate.

Impactul proiectului asupra speciei: prin respectarea măsurilor de conservare propuse în prezentul document, a reglementărilor privind conservarea speciilor de floră și faună, din legislația actuală și după caz a măsurilor elaborate de Administratorul sitului Natura 2000 prin Planul de Management, impactul asupra speciei va fi redus.

Egretă mică - *Egretta garzetta*.

Specie de stârc de mărime medie, cu penaj pur alb, cuibărește în colonii mixte instalate în stuf, răchită sau pe copaci în zone acvatice. În România, indivizii acestei specii cuibăresc în păduri de-a lungul luncilor cursurilor inferioare ale râurilor Olt, Mureș, Siret, Prut și Dunăre. În județul Mureș apare numai în perioada de pasaj, în grupuri mici sau exemplare solitare. A cuibărit în colonia mixtă de stârți de lângă Miheșu de Câmpie în perioada 1993-1999.

Impactul proiectului asupra speciei: prin respectarea măsurilor de conservare propuse în prezentul document, a reglementărilor privind conservarea speciilor de floră și faună, din legislația actuală și după caz a măsurilor elaborate de Administratorul sitului Natura 2000 prin Planul de Management, impactul asupra speciei va fi redus.

Egretă mare - *Egretta alba*

Cuibărește în stuf, în păduri de galerie de-a lungul râurilor și în zone umede cu întinderi mari de ape. Specie colonială, formează colonii mixte cu stârci și lopătari, cu precădere în lunca Dunării și Delta Dunării și în câteva locuri din Banat și Moldova. În județul Mureș apare în migrație și rar iarna câteva exemplare din nord și est.

Impactul proiectului asupra speciei: prin respectarea măsurilor de conservare propuse în prezentul document, a reglementărilor privind conservarea speciilor de floră și faună, din legislația actuală și după caz a măsurilor elaborate de Administratorul sitului Natura 2000 prin Planul de Management, impactul asupra speciei va fi redus.

Stârc de noapte - *Nycticorax nycticorax*

Descriere: Specie nocturnă, cuibărește în mai multe tipuri de zone acvatice (dulcicole, salmastre sau chiar sărate). Cuibărește în colonii monospecifice sau cu alte specii, câteodată colonia numărând mii de perechi. Singura colonie din județul Mureș se află lângă Luduș, apare regulat în păduri de luncă de-a lungul râurilor mai mari. Migrator, ajunge în aprilie și pleacă în septembrie-octombrie spre cartierele de iernat din Africa.

Impactul proiectului asupra speciei: prin respectarea măsurilor de conservare propuse în prezentul document, a reglementărilor privind conservarea speciilor de floră și faună, din legislația actuală și după caz a măsurilor elaborate de Administratorul sitului Natura 2000 prin Planul de Management, impactul asupra speciei va fi redus.

Pescăruș albastru- *Alcedo atthis*

Singurul reprezentant al familiei în Europa, pentru cuibărit alege râuri și lacuri cu mal vertical, unde poate săpa galeriile de cuibărit. Sedentar în majoritatea arealului, juveniții efectuează deplasări. În județul Mureș specie clocitoare pe lângă râuri și lacuri.

Impactul proiectului asupra speciei: prin respectarea măsurilor de conservare propuse în prezentul document, a reglementărilor privind conservarea speciilor de floră și faună, din legislația actuală și după caz a măsurilor elaborate de Administratorul sitului Natura 2000 prin Planul de Management, impactul asupra speciei va fi redus.

ROSCI0004 Bagău



După cum se observă în imagine, aria protejată ROSCI0004 Bagău, include zone ocupate de plantații de viță de vie, dealuri cu tufărișuri, alcătuite din specii cum ar fi: *Rosa canina* (măcieș), *Prunus spinosa* (porumbar), *Crataegus monogyna* (păducel). Habitatul forestier, care este una dintre obiectivele de conservare ale sitului Natura 2000, se află mai la interiorul ariei protejate. Immediata vecinătate a ariei protejate este străbătută de un drum de exploatație asfaltat. În aval de punctul de observație se află satul Ciumbrud. De asemenea, terenurile sunt ocupate de culturi agricole. Autostrada se află de punctul de observație la 1100 m (cea mai mică distanță la care se apropie autostrada de această arie protejată).



Km 46+400 – km 46+500

Zona limitrofă a ariei protejate este caracterizată de vegetație lemnoasă alcătuită de *Robinia pseudacacia* (salcâm), *Rosa canina* (măcieș), *Prunus spinosa* (porumbar). Habitatele care prezintă

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

interes conservativ, în situl Bagău aflându-se mai la interiorul sitului. În imediata vecinătate a ariei protejate se află culturi agricole.



Aria protejată se află la altitudini mai înalte decât autostrada. Autostrada pe această porțiune va fi proiectată pe un viaduct, deasupra râului Mureș, calea ferată, drumuri județene și comunale din această zonă.





Punctul de la care s-a efectuat fotografia este la limita sitului Natura 2000 ROSCI0147 Pădurea de stejar pufos de la Mirislău. Vegetația forestieră, care se observă pe imagine face parte din ROSCI0004 Bagău. Autostrada se va întinde între cele două situri Natura 2000, pe un viaduct deasupra râului Mureș, căii ferate și DN1.

La marginea râului Mureș în zona km 48+000 și 50+000 există vegetație lemnoasă specifică malurilor râurilor, reprezentată de specii de salcii, plop, etc. Această zonă nu va fi afectată de construirea autostrăzii, deoarece în această zonă este prevăzut un viaduct care trece peste râul Mureș.

Zona limitrofă a sitului Natura 2000 ROSCI0147 Pădurea de stejar pufos de la Mirislău. Distanța minimă la care se apropie autostrada de aria protejată este 750m.





Amorpha fruticosa



Tufarişuri la marginea căii ferate



Tufărișuri cu vegetație invazivă



Tufaris cu Rosa cania și Cornus mas



Buhai de baltă (Bombina variegata)

3. DESCRIEREA FUNCTIILOR ECOLOGICE ALE SPECIILOR SI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR AFECTATE (suprafata, locatia, speciile caracteristice) SI A RELATIEI ACESTORA CU ARIILE NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR INVECINATE SI DISTRIBUTIA ACESTORA

Până în prezent, aria de interes comunitar în vecinătatea caruia este traseul autostrazii Sebes-Turda nu are un plan de management elaborat, aprobat sau în implementare. Totuși, dată fiind natura investiției, acesta nu are prevăzută nici o acțiune care ar putea contribui la implementarea eventualelor obiective de management în direcția conservării biodiversității.

Luând în considerare faptul că traseul autostrazii nu trece prin arii naturale protejate, rezulta :

Proiectul nu afectează Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar din vecinătate.

1. Nu reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar din cadrul sitului
2. Nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar
3. Nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar
4. Nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariei naturale protejate de interes comunitar

Luând în considerare faptul că 20 – 60% din habitatul amfibienilor este în sit, restul se poate regăsi în zonele învecinate sitului de exemplu zone umede, care nu sunt afectate semnificativ de realizarea investiției.

Nu se vor deseca sau asana bălțile din vecinătatea autostrăzii chiar dacă au caracter temporar. Zonele unde local se pot dezvolta mlaștini sunt următoarele:

- km 7+000 – km 7+500,
- km 9+500 – km 15+500,
- km 27+000 – km 32+500,
- km 40+000 – km 46+000,
- km 47+500 – km 49+800;

Pe întreg tronsonul proiectat al autostrăzii Sebes-Turda și al zonelor învecinate, s-au observat terenuri agricole, majoritatea monoculturi de porumb (*Zea mays*), graudă (*Triticum sp.*) și lucerna (*Medicago sativa ssp. sativa*), dispuse mozaicat. Printre acestea, se intercalează și suprafețe agricole abandonate, relativ recent, de 2-3 ani, pe care s-a instalat vegetația spontană a păștilor învecinate, cu multe specii de plante ruderales-segetale. În 10 puncte de observație sunt prezente și pășiti, folosiți ca pășuni, în special pentru ovine, rar mixte (ovine și bovine).

S-a observat un singur habitat de interes comunitar: **91E0* Păduri aluviale de *Alnus glutinosa* și *Fraxinus excelsior***, prezent în următoarele 4 locuri: malurile râului Mureș la Oarda, malurile Ampoiului la Alba Iulia, malurile râului Mureș la Gambas și Miraslau.

În afara de acest habitat, suprafețele de teren vizate de prezenta investiție nu adapostesc comunități vegetale valoroase din punct de vedere al conservării.

Nu s-au identificat specii de plante de interes comunitar. Nici unul dintre taxonii de plante vasculare identificați pe tronsonul proiectat al autostrăzii Sebes-Turda nu este inclus pe liste de protecție la nivel european (Directiva Habitate, 92/43/EEC; Convenția de la Berna, L 13/1993) sau național (OUG 57/2007; L 49/2011), pe liste roșii naționale (Oltean și colab., 1994; Negrean, 2001), sau în Cartea Roșie (Dihoru și Negrean, 2009). Nu au fost identificate endemite sau subendemite, specii importante din punct de vedere fitogeografic. Toate speciile de plante identificate sunt foarte comune, larg răspândite în arealul adiacent.

4. STATUTUL DE CONSERVARE A SPECIILOR SI HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR

Conform fișei standard, statutul de conservare a speciilor pentru care siturile au fost desemnate care se află în zona de implementare a proiectului sau în apropierea acestora este:

Mlastini turboase de tranziție și turbării oscilante (nefixate de substrat)

- Reprezentare bună
- Conservare bună
- Global C valoarea sitului pentru conservarea speciei este considerabilă

Paduri dacice de stejar și carpen

- Reprezentare bună
- Conservare A – conservare excelentă
- Global bună

Bombina variegata

- **Rezidentă C** specie comună-C; la nivelul sitului există o populație mai mare decât 2% din populația la nivel național
- **Populație C** în sit există între 2 și 10% din populația totală la nivel național
- **Conservare B-** conservare bună- specie bine conservată indiferent de clasificarea posibilității de refacere sau în stadiu mediu sau parțial degradată și ușor de făcut
- **Izolare C-** populație neizolată cu o arie de distribuție extinsă
- **Global B** valoarea sitului pentru conservarea speciei este bună

Lucanus cervus

- **Rezidentă RC -**
- **Populație C** la nivelul sitului există o populație cu densitate redusă față de media la nivel național
- **Conservare B-** conservare bună-
- **Izolare C-** populație neizolată cu o arie de distribuție extinsă
- **Global B** valoarea sitului pentru conservarea speciei este bună

Carabus hampei

- **Rezidentă R** specie rară
- **Populație A** la nivelul sitului există o populație mai mare decât cea la nivel național
- **Conservare B-** conservare bună- specie bine conservată indiferent de clasificarea posibilității de refacere sau în stadiu mediu sau parțial degradată și ușor de făcut
- **Izolare B-**
- **Global B** valoarea sitului pentru conservarea speciei este bună

Odontopodisma rubripes

- **Rezidenta P-** populatie prezenta
- **Populatie A-** la nivelul sitului exista o populatie mai mare decat cea la nivel national
- **Conservare B-** conservare buna
- **Izolare A-** populatie aproape izolata
- **Global B** valoarea este buna

Liparis loeselii

- **Rezidenta P** – populatie prezenta
- **Populatie D-** populatia fiind nesemnificativa

Betula pubescens

- **Populatie P** – populatie prezenta
- **Motiv A**

Serratula radiata

- **Populatie P** – populatie prezenta
- **Motiv A**

Vegetatie forestiera panonica cu Quercus pubescens

- **Reprezenta A** – reprezentare excelenta
- **Conservare B-** conservare buna- specie bine conservata indiferent de clasificarea posibilitatii de refacere sau in sta medie sau partial degradata si usor de facut
- **Global B** valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna

Paduri de stejar si carpen de tip Galio-Carpinetum

- **Reprezenta D** – populatie nesemnificativa

Lucanus cervus

- **Rezidenta C**
- **Populare C** in sit exista intre $2 \geq p > 0\%$ din populatia totala la nivel national
- **Conservare A-**
- **Izolare C-** populatie neizolata cu o arie de distributie extinsa
- **Global B** valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna

Morimus funereus

- **Rezidenta P** specie prezenta
- **Populare C** la nivelul sitului exista o populatie cu densitate redusa fata de media la nivel national
- **Conservare A-** aflata intr-o stare de conservare excelenta

- **Izolare C-** populatie neizolata cu o arie de distributie extinsa
- **Global B** valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna

Cerambyx cerdo

- **Rezidenta P** specie prezenta
- **Populare C** la nivelul sitului exista o populatie cu densitate redusa fata de media la nivel national
- **Conservare A-** aflata intr-o stare de conservare excelenta
- **Izolare C-** populatie neizolata cu o arie de distributie extinsa
- **Global B** valoarea sitului pentru conservarea speciei este buna

Echium russicum

- **Rezidenta R** – specie rara
- **Populare C** la nivelul sitului exista o populatie cu densitate redusa fata de media la nivel national
- **Conservare B-** conservare buna- specie bine conservata indiferent de clasificarea posibilitatii de refacere sau in sta medie sau partial degradata si usor de facut
- **Izolare C-** populatie neizolata cu o arie de distributie extinsa
- **Global C** valoarea sitului pentru conservarea speciei este considerabila

Bufo bufo

- **Populare C** in sit exista intre $2 \geq p > 0\%$ din populatia totala la nivel national
- **Motiv D**

Cerambyx cerdo cerdo

- **Populare C** in sit exista intre $2 \geq p > 0\%$ din populatia totala la nivel national
- **Motiv A**

Parnassius mnemosyne

- **Populare C** in sit exista intre $2 \geq p > 0\%$ din populatia totala la nivel national
- **Motiv A**

Allium flavum

- **Populatie** 10-15i
- **Motiv A**

Jurinea mollis ssp. Transylvanica

- **Populatie** 10-15i
- **Motiv A**

Lacerta agilis

- **Populare C** in sit exista intre $2 \geq p > 0\%$ din populatia totala la nivel national
- **Motiv D**

Rana dalmatina

- **Populare C** in sit exista intre $2 \geq p > 0\%$ din populatia totala la nivel national
- **Motiv D**

Heteropterus morpheus

- **Populare C** in sit exista intre $2 \geq p > 0\%$ din populatia totala la nivel national
- **Motiv D**

Adonis vernalis

- **Populatie** > 500 i
- **Motiv A**

Astragalus dasyanthus

- **Populatie** 10-25i
- **Motiv A**

Anguis fragilis

- **Populare C** in sit exista intre $2 \geq p > 0\%$ din populatia totala la nivel national
- **Motiv D**

Lacerta viridis

- **Populare C** in sit exista intre $2 \geq p > 0\%$ din populatia totala la nivel national
- **Motiv D**

Având în vedere că întregul traseu se desfășoară în afara siturilor Natura 2000, distanța minimă față de acestea fiind de 0,7 km, cea medie de peste 1,5 km, considerăm că nu este necesara **prezentarea** în detaliu a fișelor tehnice ale siturilor și ponderea speciilor de interes pentru proiect în zonele traseului.

5. DATE PRIVIND STRUCTURA SI DINAMICA POPULATIILOR DE SPECII AFECTATE (evolutia numerica a populatiei in cadrul ariei natural protejate de interes comunitar, procentul estimative al populatiei unei specii afectate de implementarea PP, suprafata habitatului este suficient de mare pentru a asigura mentinerea speciei pe termen lung)

Proiectul nu produce modificari semnificative ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariilor naturale protejate de interes comunitar in vecinatatea caruia trece. Distanțele variaza între 600 – 3453 m fata de **SCI BAGAU ROSCI0004**, aflat in partea de est a autostrazii si 750-4093 m fata de **SCI PADUREA DE STEJAR PUFOS DE LA MIRISLAU ROSCI 0147**

Referitor la probabila migratie a speciilor semnalate din SCI BAGAU ROSCI0004, facem urmatoarele observatii privind existenta unor bariere naturale si/sau artificiale:

- Pe tronsonul dintre km 42 – km 45 exista urmatoarele bariere artificiale si naturale in calea migratiei: albia raului Mures, calea ferata CF300, existenta zonelor intravilane; terenuri agricole arabile care prin cultura lor anuala si lucrarile agricole afecteaza foarte probabil migratia speciilor;
- Intre km 47 – km 49, vis-a-vis de situl de interes comunitar ROSCI0147, exista urmatoarele bariere: raul Mures, terenuri agricole, drumul national E81 si calea ferata CF300;
- Intre km 49 – km 51 exista urmatoarele bariere: terenuri arabile, drumul national E81, calea ferata CF300 vis-a-vis de situl de interes comunitar ROSCI0147;
- Intre km 51- km 53, exista urmatoarele bariere, vis – a – vis de siturile ROSCI0004 SI ROSCI0147: drumul national E81, calea ferata CF300, terenuri arabile, zona urbana, raul Mures

Barierele identificate justifica reducerea numarului de podete între km 42 – km 53. (anexa - PODETE)

**6. RELATIILE STRUCTURALE SI FUNCTIONALE CARE
CREEAZA SI MENTIN INTEGRITATEA ARIEI NATURALE
PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR**

Proiectul nu afectează integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar si nici relatiile structurale si functionale care creaza si mentin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Relatiile intre habitate/specii si functiile ecologice sunt prezentate in tabelul de mai jos:

Habitat	Functii ecologice
Zone umede (mlastini, râuri, lacuri)	Reprezinta habitat de reproducere, adapost si hrana pentru diferite specii de fauna. Reprezinta habitat de reproducere, adapost pentru specii de amfibieni si reptile. Acestea de asemenea, sunt medii de dezvoltare pentru diferite specii de plante. Reprezinta habitate de hranire pentru anumite specii de pasari.
Culturi agricole (teren arabil)	Reprezinta medii de viata pentru specii de mamifere si pasari care se hranesc cu fructe /seminte din terenurile agricole.
Pasuni	Reprezinta medii de viata pentru rozatoare, amfibieni, reptile.
Tufarisuri de foioase	Reprezinta medii de viata pentru nevertebrate, amfibieni, reptile, pasari (medii de hranire, pasaj, cuibarit pentru pasari).

**7. OBIECTIVELE DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE
PROTEJATE DE INTERES COMMUNITAR, ACOLO UNDE AU
FOST STABILITE PRIN PLANURI DE MANAGEMENT**

Până în prezent, ariile de interes comunitar în vecinatatea căreia se va implementa proiectul în discuție nu are un plan de management elaborat, aprobat sau în implementare. Totuși, dată fiind natura investiției, acesta nu are prevăzută nici o acțiune care ar putea contribui la implementarea eventualelor obiective de management în direcția conservării biodiversității.

Proiectul nu afectează Integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar:

- Nu reduce suprafata habitatelor si/sau numarul exemplarelor speciilor de interes comunitar
- Nu duce la fragmentarea habitatelor de interes comunitar
- Nu are impact negativ asupra factorilor care determina mentinerea starii favorabile de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar
- Nu produce modificari ale dinamicii relatiilor care definesc structura si/sau functia ariei naturale protejate de interes comunitar

8. DESCRIEREA STARII ACTUALE DE CONSERVARE A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV EVOLUTII/SCHIMBARI CARE SE POT PRODUCERE IN VIITOR

Conform fișei standard, habitatele și speciile pentru care siturile au fost desemnate se află într-o stare de conservare relativ bună. Totuși, nu există studii recente la nivel de sit care să reevalueze starea de conservare a habitatelor.

9. ALTE INFORMATII RELEVANTE PRIVIND CONSERVAREA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR, INCLUSIV POSIBILE SCHIMBARI IN EVOLUTIA NATURALA A ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

În zona studiată există mai multe presiuni antropice asupra ariilor de interes comunitar, care nu fac obiectul de studiu al lucrării de față. Totuși, aceste lucrări ar putea avea efect asupra habitatelor și speciilor descrise, aflate în preajma locației de implementare a proiectului.

c. IDENTIFICAREA SI EVALUAREA IMPACTULUI

EVALUAREA SEMNIFICATIEI IMPACTULUI

EVALUAREA SEMNIFICATIEI IMPACTULUI IN CADRUL STUDIULUI SE FACE PE BAZA URMATORILOR INDICATORI – CHEIE CUANTIFICABILI:

1. PROCENTUL DIN SUPRAFATA HABITATULUI CARE VA FI PIERDUT

Nu vor fi suprafete pierdute ale habitatului din situarile aflate in vecinatatea traseului.

Realizarea autostrazii nu implica ocupari de terenuri in ariile naturale protejate si nici defrisari, prin urmare nu implica pierderi de habitate sau fragmentarea acestora in interiorul acestor areale.

Realizarea autostrazii implica in general ocupari de terenuri agricole.

2. PROCENTUL CE VA FI PIERDUT DIN SUPRAFETELE HABITATELOR FOLOSITE PENTRU NECESITATILE DE HRANA, ODIHNA SI REPRODUCERE ALE SPECIILOR DE INTERES COMUNITAR

- In cadrul situarilor de interes comunitar nu vor fi pierderi a suprafetelor habitatelor.
- Pe baza conditiilor impuse prin acordul de mediu **RO – ANPM / nr.01 / 30.06.2009 Revizuit în data de 31.10.2013**, de protejare a zonelor umede, nu vor fi pierderi ale habitatelor nici in zonele vecine situarilor.

Unul din efectele negative asupra ecosistemelor datorate infrastructurilor rutiere este Pierderea de habitate – in general constructia unui drum implica in mod direct pierderea unor suprafete de teren si implicit pierderea de habitate. Constructia autostrazii Sebes – Turda nu va implica pierderi de habitate in interiorul ariilor naturale protejate, acestea situandu-se la distante minime de 650m.

3. FRAGMENTAREA HABITATELOR DE INTERES COMUNITAR (exprimate in procente)

Construcțiile si activitățile existente au fragmentat punctiform ariile naturale, dar persistă de câteva zeci de ani și impactul are efect redus. Odată cu punerea în funcțiune a investiției impactul crește nesemnificativ, la nivelul sitului.

In ceea ce privește infrastructurile liniare, acestea sunt recunoscute ca fiind principalele cauze ale fragmentării habitatelor și alterarea peisajului din imediata vecinătate a drumurilor (Fahrig 2003; Forman et al. 2003). Fragmentarea spațială induce un stres suplimentar asupra ecosistemelor, concretizat prin reducerea biodiversității și stabilității ecosistemelor (Higgins et al. 2003, Hobbs et al. 2003, Lienert 2004, Helm et al. 2006). Studiile au arătat că această alterare a habitatelor din imediata proximitate a drumurilor caracterizată prin schimbarea

chimismului solului, rețelei hidrologice, nivelul ridicat de zgomote, invazia speciilor ruderales și depunerea de sedimente dă naștere unei zone denumită “road-effect zone” de-a lungul drumului (Forman & Deblinger 2000). Acest efect nu se va fi semnificativ în siturile din vecinătate.

4. DURATA SAU PERSISTENTA FRAGMENTARII

Construcțiile și activitățile existente au fragmentat punctiform ariile naturale, care persistă de câteva zeci de ani și va continua până la existența investiției

5. DURATA SAU PERSISTENTA PERTURBARII SPECIILOR ÎN INTERES COMUNITAR, DISTANTA FATA DE ARIA NATURALA PROTEJATA DE INTERES COMUNITAR

Durata perturbarii speciilor de interes comunitar este preponderent pe perioada construcției autostrăzii. Perturbarea speciilor de interes comunitar se diminuează în faza de operare. Nu au fost observate cuiburi ale păsărilor ocrotite, descrise în anexa I, anexa II/1 și anexa II/2 al directivei Consiliului European 79/409EEC – privind conservarea păsărilor salbatice. Măsurile luate pentru protejarea biodiversității (pasaje, poduri, podete, panouri fonoizolante, etc.) asigură reducerea persistenței perturbarii speciilor descrise în prezentul studiu.

SCHIMBARI ÎN DENSITATEA POPULAȚIILOR (număr de indivizi/suprafață)

Apar schimbări în densitatea populațiilor în perioada de construcție, unele modificări punctiforme să persiste și în faza de operare. Luând în considerare habitatele speciilor descrise vor fi atinse în proporție redusă, aceste modificări nu vor fi semnificative la nivel populațional.

6. SCARA DE TIMP PENTRU ÎNLOCUIREA SPECIILOR/HABITATELOR AFECTATE DE IMPLEMENTAREA PP

Luând în considerare faptul că impactul proiectului va fi redus asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar nu se impune înlocuirea speciilor/habitatelor.

7. INDICATORII CHIMICI – CHEIE CARE POT DETERMINA MODIFICĂRI LEGATE DE RESURSELE DE APA SAU DE ALTE RESURSE NATURALE, CARE POT DETERMINA MODIFICAREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE ALE UNEI ARII NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR

Prin intermediul troposferei poluanții ajung la distanțe considerabile față de sursa de emisie, distanță depinzând de circulația curenților atmosferici, intensitatea și durata vântului, masa substanțelor chimice. Noxele și pulberile în suspensie emise în atmosferă ajung pe suprafața

solului si a vegetatiei fie prin depunere directa fie prin intermediul precipitatiilor care in unele cazuri (la concentratii ridicate de SO₂ si NO_x) pot fi acide. In acest caz particulele in suspensie sau substantele dizolvate pot ajunge atat in subsol cat si in apele de suprafata si subterane.

Prin spalarea de catre precipitatii a suprafetelor foliare pe care sunt depuse diferite substante poluante, acestea ajung de asemenea pe suprafata solului, subsolului sau in apele de suprafata si subterane.

EVALUAREA SEMNIFICATIEI IMPACTULUI UNUI PP IN CADRUL STUDIULUI SE FACE PRIN PARCURGEREA URMATORILOR PASI:

A. EVALUAREA IMPACTULUI PP PROPUȘ

a. EVALUAREA IMPACTULUI CAUZAT DE PP FARA A LUA IN CONSIDERARE MASURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

Impact din faza de construcție și operare

In ceea ce privește fauna, impactul asupra speciilor de pești, reptile și mamifere va fi redus, direct, pe termen scurt și local ca arie de manifestare cu efecte reversibile. Impactul asupra peștilor se manifestă în zonele de traversare a cursurilor de apă, acolo unde urmează să fie construite lucrări de artă.

Construirea autostrăzii nu va afecta condițiile de pasaj, sau efectivele clocoitoare ale speciilor de păsări de interes conservativ care cuibăresc în zona viitoare a autostrăzii. Nu vor fi tăiați arbori unde se întâlnesc cuiburi de păsări. Înainte de a se demara executia lucrărilor, după pichetarea traseului, vor fi identificate eventualele cuiburi.

In ceea ce privește amfibienii, conflictele majore cu aceste specii sunt localizate la punctele unde infrastructurile interceptează traseele de migrație periodică către zonele de reproducere (iazuri, lacuri sau râuri). Anumite specii, care migrează către aceste zone, indică o sincronizare, întrucât există o deplasare a indivizilor spre o anumită direcție fiind necesară instalarea unor lucrări de trecere pe zonele unde autostrada întrerupe trasee de migrație.

b. EVALUAREA IMPACTULUI CUMULATIV AL PP PROPUȘ CU ALTE PP:

a. EVALUAREA IMPACTULUI CUMULATIV AL PP CU ALTE PP FARA A LUA IN CONSIDERARE MASURILE DE REDUCERE A IMPACTULUI

În ansamblu, se consideră ca impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt și pe termen lung este unul redus până la mediu în condițiile în care ecosistemele în zona adiacentă drumului sunt preponderent antropizate.

d. MASURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

1. IDENTIFICAREA SI DESCRIEREA MASURILOR DE REDUCERE CARE VOR FI IMPLEMENTATE PENTRU FIECARE SPECIE SI /SAU TIP DE HABITAT AFECTAT DE PP SI MODUL IN CARE VOR REDUCE/ELIMINA IMPACTUL NEGATIV ASUPRA ARIEI NATURALE PROTEJATE DE INTERES COMUNITAR.

Măsuri pentru diminuarea impactului asupra biodiversității

Lucrări prevăzute pentru protecția faunei: Autostrada va fi împrejmuită cu garduri de plasă de sârmă cu înălțimea $h = 1,50$ m și $h = 1,80$ m în zonele cu vegetație arbustivă, necompactă (autostrada nu traversează și nici nu se află în apropierea unor zone împădurite) precum și pe zonele unde există arii naturale. Pe zonele ariilor naturale protejate, podețele vor fi amenajate cu benzi de ghidare pentru a permite trecerea facilă a amfibienilor de pe o parte pe cealaltă a autostrăzii și vor fi amenajate cu vegetație.

Au fost prevăzute împrejurimi cu înălțimea de 1,80m pe următoarele zone:

- Km 45+000 – km 53+000, autostrada trece la o distanță minimă de 650 m de SCI Bagău și minim 750 m de SCI Pădurea de stejar pufos de la Mirăslau.

Pentru diminuarea impactului asupra biodiversității în general, al speciilor de plante și comunităților vegetale, respectiv pentru refacerea cât mai rapidă a vegetației pe suprafețele afectate recomandăm:

- îndepărtarea covorului vegetal și a solului să se limiteze strict la perimetrul drumului;
- se va urmări modul de drenare naturală al apelor pluviale, așa încât să fie evitată acumularea acestora în vecinătatea lucrărilor, această acumulare de ape putând favoriza apariția unor specii de plante higrofile, modificându-se astfel structura habitatelor existente;
- se vor folosi drumurile deja existente, și se vor reduce pe cât posibil suprafețele de teren (habitat) ocupate în timpul desfășurării tuturor activităților; în acest scop recomandăm ca fronturile de lucru să fie marcate și delimitate strict cu benzi reflectorizante pentru a nu se extinde nejustificat pe suprafețele învecinate;
- desemnarea locației/locațiilor exacte și a suprafețelor unde vor fi amplasate șantierele și depozitele de sol cu resturi vegetale rezultate din executia lucrărilor; suprafețele de amplasare trebuie să fie lipsite de vegetație, sau cu vegetație redusă, terenuri virane ocupate de habitate degradate, suprafețe agricole abandonate;
- dacă nu există posibilitatea organizării de șantier și de amplasare a depozitelor pe suprafețele sus amintite, atunci suprafețele folosite în acest scop vor fi curățate și se va

trece la restaurarea ecologică a lor, prin copertare cu sol sau covor vegetal ierbos (corespunzător zonei de vegetație);

- pentru evitarea procesului de colonizare cu plante invazive alohtone și pentru a favoriza recolonizarea de către comunitățile seminaturale caracteristice zonei, se recomandă cosirea vegetației ierboase și eliminarea biomasei vegetale (toamna) din vecinătatea construcțiilor, depozitelor, santierelor, etc; totodată se recomandă monitorizarea speciilor alohtone invazive, pentru a evita apariția sau răspândirea acestora; in cazul aparitiei acestora, se vor elimina prin metode specifice (cosit), in prezenta unui expert biolog, ecolog.
- se interzice plantarea cu scop ornamental sau cu scopul restaurării covorului vegetal a unor specii alohtone cum ar fi *Impatiens glandulifera*, *Helianthus tuberosus*, *Robinia pseudacacia*, *Reynoutria japonica*, *Solidago gigantea*, *Solidago canadensis*, *Rudbeckia laciniata*, *Amorpha fruticosa*, care pot deveni invazive; de asemenea nu se recomandă plantarea sau semănarea oricărei mixturi de semințe de graminee din comerț, în vederea restaurării suprafețelor denudate. Se recomandă copertarea cu fan proaspat și asigurarea regenerării naturale prin succesiune spontană;
- se interzice aducerea de sol din alte zone învecinate (posibil alte habitate, ex. sol de pădure) și folosirea amestecurilor de gazon din comerț, datorită faptului că aceste practici vor modifica structura și echilibrele ecologice ale habitatelor existente în perimetrul și zona adiacentă a obiectivului.

Măsuri de protecție a biodiversității

Perioada de execuție

- Se interzice ocuparea de terenuri în arii naturale protejate;
- Lucrările (inclusiv dotările autostrăzii), Organizările de șantier, gropile de împrumut, spațiile de depozitare, nu se vor amplasa în zona ariilor naturale protejate;
- Executare lucrari de arta

Zonele de sub lucrările de arta vor fi amenajate pentru a fi atractive pentru speciile de faună. Vegetația va fi întreținută atât în zonele situate sub lucrările amintite mai sus dar și în zonele adiacente astfel încât acestea să se încadreze în peisajul natural.

- Realizare podete

Aceste lucrări de artă vor fi realizate și amenajate pentru a asigura trecerea liberă a amfibienilor și reptilelor. Zonele de sub lucrările de arta vor fi amenajate pentru a fi atractive pentru speciile de fauna. Vegetația va fi întreținută atât în zonele situate sub lucrările amintite mai sus dar și în zonele adiacente astfel încât acestea să se încadreze în peisajul natural.

- Se vor utiliza utilaje și vehicule performante, cu reviziile efectuate care au un nivel redus de zgomot și de noxe;
- Amplasarea de bariere fizice împrejurul organizărilor de șantier, bazelor de producție, stațiilor de betoane, stațiilor de mixturi asfaltice pentru a nu afecta și alte suprafețe decât

cele necesare construcției drumului expres, și implicit pentru a proteja vegetația specifică amplasamentului, precum și pentru evitarea producerii de accidente;

- Respectarea graficului de lucrări în sensul limitării traseelor și programului de lucru pentru a limita impactul asupra florei și faunei specifice amplasamentului;
- Stabilizarea și înierbarea taluzurilor drumului cu vegetație locală;
- Se interzice depozitarea necontrolată a materialelor rezultate (vegetație, pământ, etc.);
- drumurile tehnologice, de acces din Organizările de șantier la fronturile de lucru nu vor fi amplasate în ariile natural protejate sau în vecinătatea acestora;
- Reconstrucția ecologică a tuturor terenurilor afectate temporar, la finalizarea lucrărilor de execuție și redarea acestora folosințelor inițiale;
- Nu se vor deseca sau asana bălțile din vecinătatea autostrăzii chiar dacă au caracter temporar. Zonele unde local se pot dezvolta mlaștini sunt următoarele: km 40+000 – km 46+000, km 47+500 – km 49+800;
- Terenurile ce urmează a fi ocupate de tronsonul autostrăzii vor fi marcate cu țărushi, pentru a nu fi afectate suplimentar suprafețe adiacente;
- Vor fi realizate amenajări peisagistice în zonele nodurilor rutiere și a dotărilor autostrăzii;
- Îndepărtarea vegetației de tipul arbuștilor se va realiza numai vara târziu și toamna după terminarea perioadei de înflorire și scuturarea semințelor;
- Se va evita utilizarea de sol din alte zone, pentru a nu favoriza introducerea unor specii alohtone, potențial invazive;
- Se vor lua măsuri în vederea restricționării suprafețelor excavate și a celor denudate în zonele de lunci ale cursurilor de apă (râul Mureș);
- Se interzice realizarea lucrărilor de construcție în albiile râurilor, a podurilor și a lucrărilor hidrotehnice în perioada de reproducere a speciilor de pești (1 mai – 31 august);
- Asigurarea curgerii libere în albiile în timpul perioadei de execuție a drumului;
- Pentru a evita creșterea turbidității apei ce poate afecta în special ecosistemele acvatice și palustre din râurile și pâraurile traversate se recomandă folosirea balastierelor existente;
- Împrejmuirile se vor face cu plasă prevăzută cu ochiuri mici la partea inferioară (ochiuri de 1 cm pe înălțimea de 0,6 m din 1,8m înălțime) și ochiuri mai rare la partea superioară (ochiuri de 5 cm pe restul de înălțime, respectiv pe 1,2m). Plasa împrejmurii va fi prevăzută din sârmă zincată.
- Pe zona situată între km 41+250 – km 53+700 au fost prevăzute următoarele podețe cu diferite deschideri: Km41+250, Km 41+550, Km 41+688, Km 41+850, Km 41+950, Km 42+050, km42+100, Km 42+150, km 42+250, km 42+351, Km 43+120, Km 43+330, Km 43+535, Km 43+650, Km 43+850, Km 43+979, Km 44+402, Km 44+780, Km 44+940, Km 45+040, Km 45+140, Km 47+650, Km 47+850, Km 48+051, Km 48+250 Km 48+650, Km 49+000, Km 50+850, km 51+175, Km 51+630, km 51+650, Km 51+728, Km 52+650, Km 52+740, Km 52+800, km 53+360, Km 53+650. Acestea pot asigura deplasarea mamiferelor mici pe culoarul dintre SCI Bagau și SCI Pădurea de stejar pufos de la Mirăslau.
- Curățarea canalelor de irigații și/sau desecare va fi efectuată vara târziu și toamna pentru protejarea speciilor de amfibieni existente (în vederea împiedicării migrației acestora, în zona canalelor este necesară bararea locală a acestora cu plasă fină, înainte de decolmatare).
- se vor respecta avizele custozilor/administratorilor ariilor naturale protejate mai sus menționate care vor fi informați înainte de începerea lucrărilor.
- Pentru evitarea procesului de colonizare cu plante alohtone și pentru a favoriza recolonizarea de către comunitățile seminaturale se recomandă cosirea vegetației ierboase și eliminarea biomasei vegetale (toamna) din vecinătatea construcțiilor. Totodată se

recomandă monitorizarea, pentru a evita apariția ori răspândirea speciilor alohtone. În cazul depistării acestora, se vor elimina prin metode specifice (cosit în majoritate), recomandate de un specialist.

- Se recomandă monitorizarea tuturor zonelor afectate de construcții pentru a evita apariția speciilor alohtone, iar în zonele unde este inevitabilă afectarea vegetației dintre drum și cursul apei, se recomandă de asemenea cosirea vegetației o dată pe an (toamna) pentru a diminua procesul de ruderalizare.

În perioada de operare a autostrăzii vor fi luate următoarele măsuri pentru protecția biodiversității:

- colectarea și evacuarea controlată a apelor pluviale de pe suprafața drumului, podurilor și dotărilor autostrăzii (șanțuri și/sau rigole pereate);
- se va asigura preepurarea apelor pluviale colectate de pe suprafața drumului și podurilor în bazine de sedimentare și separatoare de hidrocarburi. Aceste sisteme sunt prevăzute înainte de descărcarea într-un emisar natural sau în canale ANIF;
- În situația în care nu există posibilitatea descărcării apelor pluviale colectate într-un emisar natural, acestea vor fi descărcate în bazine de retenție care au rolul de stocare a apelor în scopul evitării degradării terenurilor adiacente.
- se vor asigura lucrări de întreținere a șanțurilor, rigolelor, construcțiilor de epurare și îndepărtarea de nămolul depus;
- se va asigura curățarea și întreținerea vegetației din zonele podețelor;
- se vor curăța periodic canalele de irigații și/sau desecare astfel încât să fie asigurată scurgerea apelor în lung. Aceste lucrări vor fi realizate vara târziu și toamna pentru protejarea speciilor de amfibieni existente (în vederea împiedicării migrației acestora, în zona canalelor este necesară bararea locală a acestora cu plasă fină, înainte de decolmatare);
- pentru menținerea stării de conservare a zonelor traversate de autostrada sau aflate în culoarul „road – effect zone” – zona tampon, vor fi menținute zonele umede;
- se vor lua măsuri pentru întreținerea plantațiilor și spațiilor verzi prevăzute pe autostradă;
- în cazul producerii unui accident, vor fi luate măsuri imediate pentru îndepărtarea rapidă a urmărilor și a eventualelor produse deversate, pentru ca eventualele scurgeri de carburanți pe suprafața carosabilă să nu ajungă pe sol;
- se vor lua măsuri în vederea colectării deșeurilor rezultate pe amplasamentele parcarilor, spațiilor de servicii, a centrelor de întreținere. Aceste vor fi evacuate de pe amplasamentele menționate, pe baza unor contracte pe care administratorul autostrăzii le va încheia cu firme de salubritate;
- menținerea în stare bună a împrejmuirii prevăzute în lungul autostrăzii. Pe zonele lucrărilor de artă împrejmuirea prevăzută la sol va fi întreruptă între sferturile de con astfel încât să permită libera trecere a faunei de pe o parte pe cealaltă a autostrăzii. Împrejmuirea va fi îngropată în pământ pe o înălțime de 0,8 m, astfel încât aceasta să nu poată fi deteriorată de animalele de talie mare.
- prevederea și menținerea în stare bună a panourilor antifonice prevăzute în zonele de trecere pentru fauna sălbatică.

**2. PREZENTAREA CALENDARULUI IMPLEMENTARII SI
MONITORIZARII MASURILOR DE REDUCERE A IMPACTULUI**

Plan de monitorizare

Etapa proiectului	Factor de mediu	Locația	Indicatori	Frecvența	Responsabilitate
Constructie	Bio-diversitate	Zona autostrăzii (taluzuri) și adiacent acesteia, zonele organizărilor de șantier,	<p>Monitorizarea florei și evoluția acesteia pe perioada execuției lucrărilor. Înainte de a se începe execuția lucrărilor Titularul prin specialiști desemnați vor indica și defini starea de referință a florei și faunei din culoarul autostrăzii și din vecinătatea acesteia la momentul zero (înainte de a se începe lucrările). Raportarea se va face apoi față de aceasta stare de referință.</p> <p>Monitorizarea speciilor invazive</p>	Lunar	Titularul, prin experți în domeniu Vor fi consultați custozii ariilor naturale protejate

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA –

Etapa proiectului	Factor de mediu	Locația	Indicatori	Frecvența	Responsabilitate
Operare	Bio-diversitate	Zonele unde au fost amenajate podețe pentru trecerea mamiferelor mici, amfibienilor și reptilelor	Monitorizare flora (dezvoltare și creștere) și fauna (numărul populației) în raport cu starea de referință definită înainte de începerea execuției lucrărilor. Se va monitoriza de asemenea, modul în care speciile de mamifere mici, amfibieni, reptile utilizează podețele de trecere prevăzute pe autostrada. Podețele vor fi curățate pentru a permite trecerea. Se va urmări dezvoltarea vegetației în aceste zone. De asemenea, starea împrejurimii va fi verificată periodic. Monitorizarea speciilor invazive	Lunar în primul an, de 2 ori/an (primavara și toamna) în anii următori	Titularu prin experți în domeniu Vor fi consultați custozii ariilor naturale protejate

**e. METODELE UTILIZATE PENTRU CULEGEREA
INFORMATIILOR PRIVIND SPECIILE SI/SAU HABITATELE
DE INTERES COMUNITAR AFECTATE**

În vederea realizării studiului, au fost desfășurate mai multe activități:

1. Etapa de documentare. S-au consultate materialele bibliografice disponibile care conțin informații specifice legate de distribuția speciilor/habitatelor țintă din zona studiată.
2. Etapa de planificare și pregătire. În cadrul acestei etape s-a realizat o planificare a acțiunilor desfășurate, atât în teren – faza de colectare a datelor – cât și la birou – faza de prelucrare, analiză și faza finală decizională.
3. Etapa de ieșire pe teren pentru evaluarea habitatelor/speciilor. În cadrul acestei etape, colectarea datelor s-a făcut prin parcurgerea zonei amplasamentului, dar și a zonelor învecinate siturilor Natura 2000 din apropiere. Numărul, forma și mărimea eșantioanelor de vegetație necesare pentru fiecare habitat s-a stabilit în concordanță cu caracteristicile structurale (variabilitatea) habitatelor studiate.
4. Etapa de prelucrare și analiză a datelor. Datele au fost centralizate și analizate. Au fost coroborate cu informațiile privind natura investiției furnizate de către beneficiar, pentru a se evalua posibilele impacturi și pentru a se stabili eventualele măsuri necesare pentru evitarea sau diminuarea acestora. Au fost purtate discuții cu beneficiarul, pentru stabilirea numărului necesar de podețe pentru asigurarea conectivității și evitarea fragmentării habitatelor/populațiilor în zonele sensibile, pentru conservarea naturii.

Pentru speciile de nevertebrate și vertebrate au existat mai multe etape de lucru.

1. Etapa de documentare. Au fost colectate toate informațiile existente despre locația studiată. Pe de o parte s-au adunat informațiile anterioare existente despre speciile înregistrate în zonă. Pe de altă parte s-au adunat informațiile despre habitate necesare studiului propus (varietatea habitatelor, distribuția lor, asocierea speciilor țintă cu habitatele folosite etc.).
2. Etapa de planificare și pregătire. În cadrul acestei etape s-a realizat o planificare a acțiunilor desfășurate, atât în teren – faza de colectare a datelor – cât și la birou – faza de prelucrare, analiză și faza finală decizională.
3. Etapa de ieșire pe teren (colectarea datelor) a fost una dintre cele mai importante etape deoarece de natura și corectitudinea datelor colectate pe teren depind rezultatele studiilor și implicit și atingerea obiectivelor propuse.

Colectarea datelor s-a făcut prin metodele: acoperire totală – FC, observații din puncte fixe – PC, sau transecte – LT pentru speciile de nevertebrate.

Observații din puncte fixe (PC). Este cazul, în general, al carnivorelor mari care pot fi evaluate din puncte fixe (ex. Zona de trecere peste raul Mures). În funcție de comportamentul speciei studiate, se alege o locație de observare, distribuite spațial corect pentru acoperirea zonei.

Transecte (LT). Pentru nevertebrate și păsări se fac transecte în care se înregistrează speciile într-o bandă continuă de lățime standard prestabilită, de-o parte și de alta a transectului. Transectele sunt astfel distribuite încât să asigure pe de o parte o reprezentare echitabilă a tuturor habitatelor și pe de altă parte să satisfacă cerințele unei analize statistice ulterioare a datelor colectate.

Observațiile din puncte fixe și transectele au fost folosite pentru evaluarea suprafețelor din imediata vecinătate a terenului ocupat de investiție.

4. Etapa de prelucrare și analiză a datelor. Datele au fost centralizate și analizate.

Descrierea dificultăților

Pe parcursul realizării studiului a fost dificilă accesarea informației privind biodiversitatea în zona studiată. Sursele recent publicate sunt extreme de rare iar evaluări recente – care să reconfirme sau să modifice starea de conservare a speciilor și a habitatelor de interes comunitar – nu au fost făcute. Ca urmare, informațiile folosite în cadrul acestui studiu provin din surse mai vechi, oficiale și din studiile recente efectuate cu ocazia vizitelor în teren pentru prezentul proiect.

Colectivul de evaluare a constat din:

- Vas Iudita Irina, înscrisă în Registrul Național al elaboratorilor de studii pentru protecția mediului la poziția nr. 173
- Szakacs Iaszlo, ecolog
- Frink Jozsef Pal, Dr. biolog.

Bibliografie

- f. Doniță, N., Popescu, A., Paucă-Comănescu, M., Mihăilescu, S., Biriș, I. A. (2005). *Habitatele din România*, Ed. Tehnică Silvică, București
- g. Gafta, D., Mountford, J. O. (2008). *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*, Ed. Risoprint, Cluj-Napoca
- h. Botnariuc N. & Tatole V. (2005). *Cartea roșie a Vertebratelor din România*. Muzeul Național de Istorie Naturală “Grigore Antipa”, Academia Română. București
- i. Ciocârlan, V. (2000). *Flora ilustrată a României*, Ed. Ceres, București
- j. Dihoru, G., Negrean, G., 2009, *Cartea Roșie a plantelor vasculare din România*, Ed. Academiei Române, București
- k. Mullarney, K., Svensson, L., Zetterstrom, D., Grant, P., (1999) *Bird Guide*, HarperCollins, London
- l. Haraszthy, L., (2003) *Enekesmadrak*, ed. Kossuth
- m. Jávorka, S., Csapody, V., 1991, *Iconographia Florae Partis Austro-Orientalis Europae Centralis*, Akadémiai Kiadó, Budapest
- n. Negrean, G., 2001, Lista roșie a plantelor existente în pajiști, In: Sârbu, A. (Coord.), *Ghid pentru identificarea și inventarierea pajiștilor seminaturale din România*, Ed. Alo, București: 30-57
- o. Oltean, M., Negrean, G., Popescu, A., Roman, N., Dihoru, G., Sanda, V., Mihăilescu, S., 1994, Lista roșie a plantelor superioare din România, In: M. Oltean (Coord.), *Studii, sinteze, documentații de ecologie*, Academia Română, Institutul de Biologie, **1**: 1-52
- p. Sanda, V., Öllerer, K., Burescu, P., 2008, *Fitocenozele din Romania. Sintaxonomie, Structura, Dinamica și Evoluție*, Ed. Ars Docendi-Universitatea Bucuresti, Bucuresti
- q. Săvulescu, T. (Red.), 1952-1976 - *Flora Republicii Populare Române/Flora Republicii Socialiste România*, I-XIII, Editura Academiei R.P.R./R.S.R., București
- r. *** COUNCIL DIRECTIVE 92/43/EEC, 1992, On the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora, *Official Journal*, **206**: 0007-0050
- s. *** L 13/1993, pentru aderarea României la Convenția privind conservarea vieții sălbatice și a habitatelor naturale din Europa, adoptată la Berna la 19 septembrie 1979, *Monitorul Oficial*, **62**: 2-20
- t. *** OUG 57/2007, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, *Monitorul Oficial*, **442**: 1-32
- u. *** L 49/2011, pentru aprobarea OUG 57/2007 **privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice**, *Monitorul Oficial*, **262**: 2-12
- v. *** OM 2387/2011, pentru modificarea Ordinului ministrului mediului și dezvoltării durabile 1964/2007 privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România, *Monitorul Oficial*, **846**: 2-100

1. METODE UTILIZATE

Evaluarea biodiversitatii a constat din **observatii in teren**:

- observatii directe asupra florei, habitatelor si faunei;
- observatii cu ajutorul binoclorilor asupra faunei (avifaunei in special);
- efectuare de fotografii asupra speciilor si habitatelor, elementelor de peisaj;
- analiza si sinteza ulterioara a datelor;

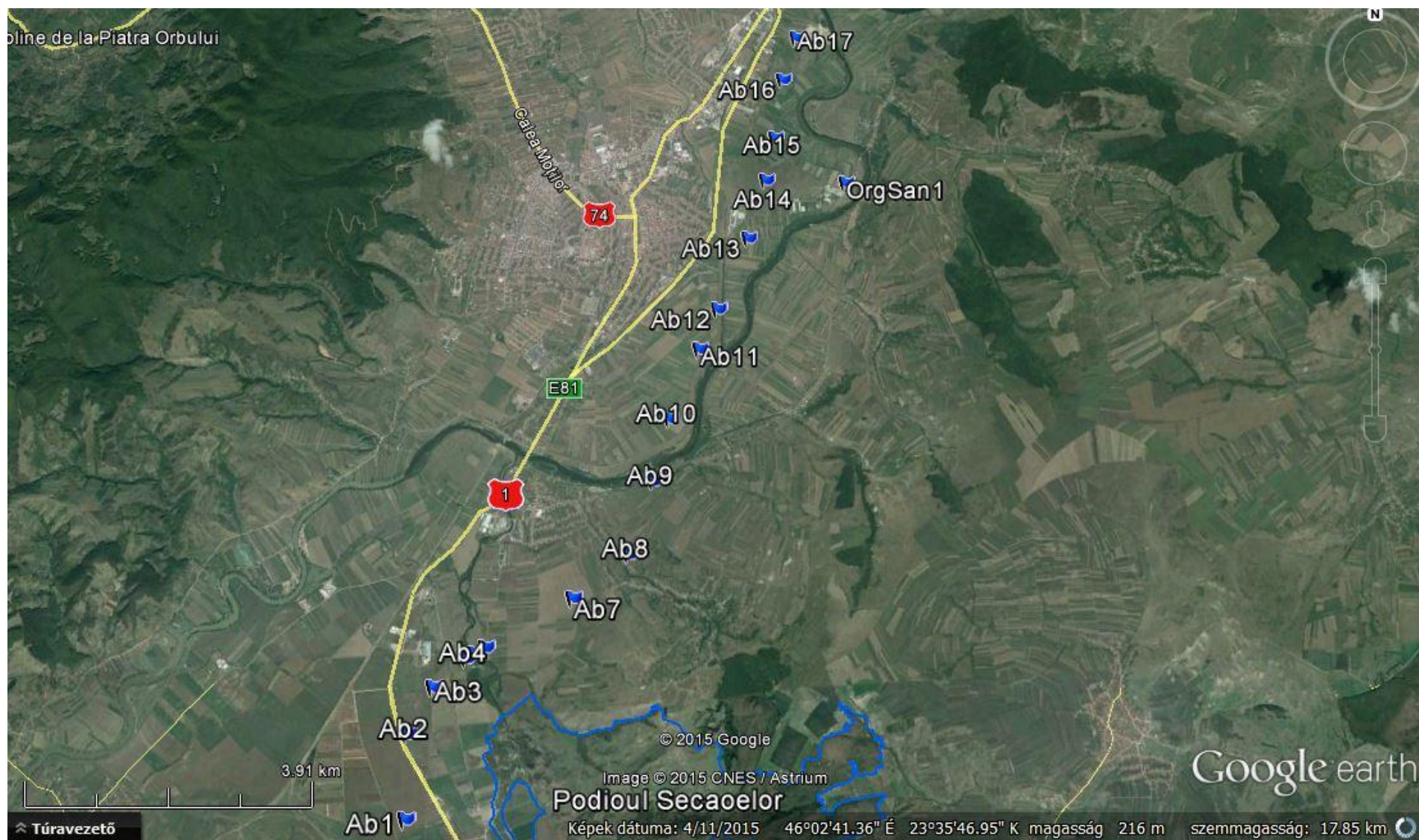
In timpul observatiilor pe teren, s-a vizitat întreg tronsonul de autostrada propus spre constructie cât și zonele adiacente, practic întreg perimetrul care va fi direct și potențial afectat de construcția și funcționarea autostrazii, pe sectorul Sebes-Alba Iulia.

Pentru evaluarii calitative si cantitative ale speciilor de plante si a habitatelor s-a utilizat **metoda transectului de vegetatie**. De-a lungul amplasamentului investitiei propuse, s-au efectuat transecte de vegetatie dupa un esantionaj sistematic (in puncte prestabilite la intervale de cca. 1 km), respectiv aleatoriu (unde s-a observat o schimbare semnificativa in structura covorului vegetal, al habitatului sau in folosinta terenului). In fiecare punct de observatie (**Ab1-60**) s-au inregistrat coordonate GPS, date abiotice de habitat (statiune) si s-a efectuat un transect de vegetatie, notandu-se pe fișe de teren, pregătite în prealabil, speciile de plante existente, abundența-dominanța acestora fiind estimată pe *scara Tansley (de la 1 la 3)*: 1 – sub 1%; 2 – între 1 și 25%; 3 – peste 25%). Majoritatea speciilor au fost identificate pe teren (folosind Ciocârlan, 2009), iar cele greu de identificat pe teren au fost colectate și determinate în laborator (folosind Jávorka și Csapody, 1991; Săvulescu și colab., 1952-1976). De asemenea, in fiecare punct de observatie s-au efectuat si fotografii cu scop documentativ.

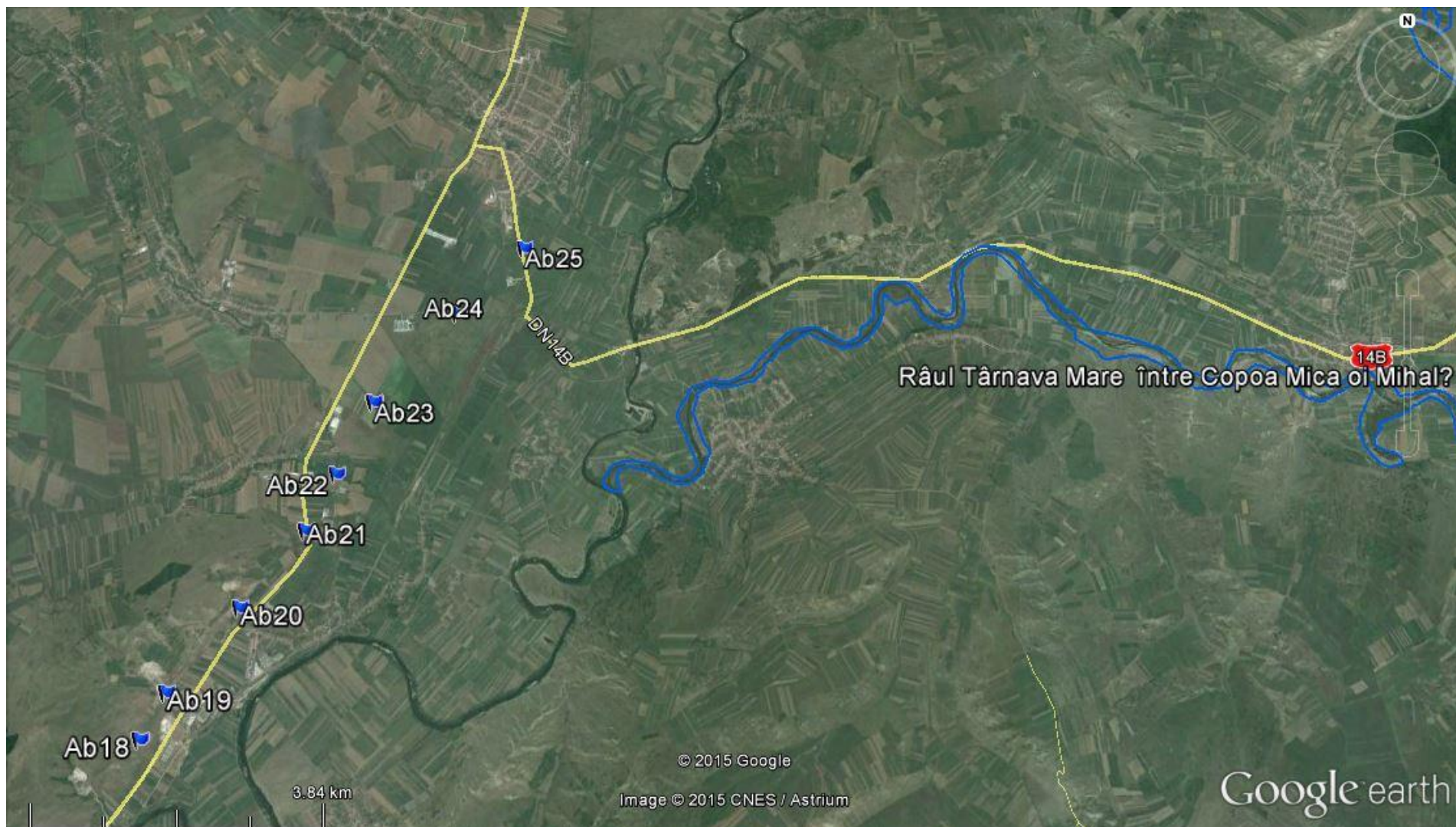
În ceea ce privește tipurile de habitate, acestea au fost identificate și încadrate pe baza prezenței speciilor caracteristice și edificatoare, folosind lucrările de sinteză asupra habitatelor din România (Donița și colab., 2005) și habitatelor Natura 2000 (Gafta și Mountford, 2008).

Pentru evaluarea calitativa si cantitativa a faunei, s-a folosit **metoda observatiilor directe**, in fiecare punct de observatie, notatdu-se si elementele de fauna observate.

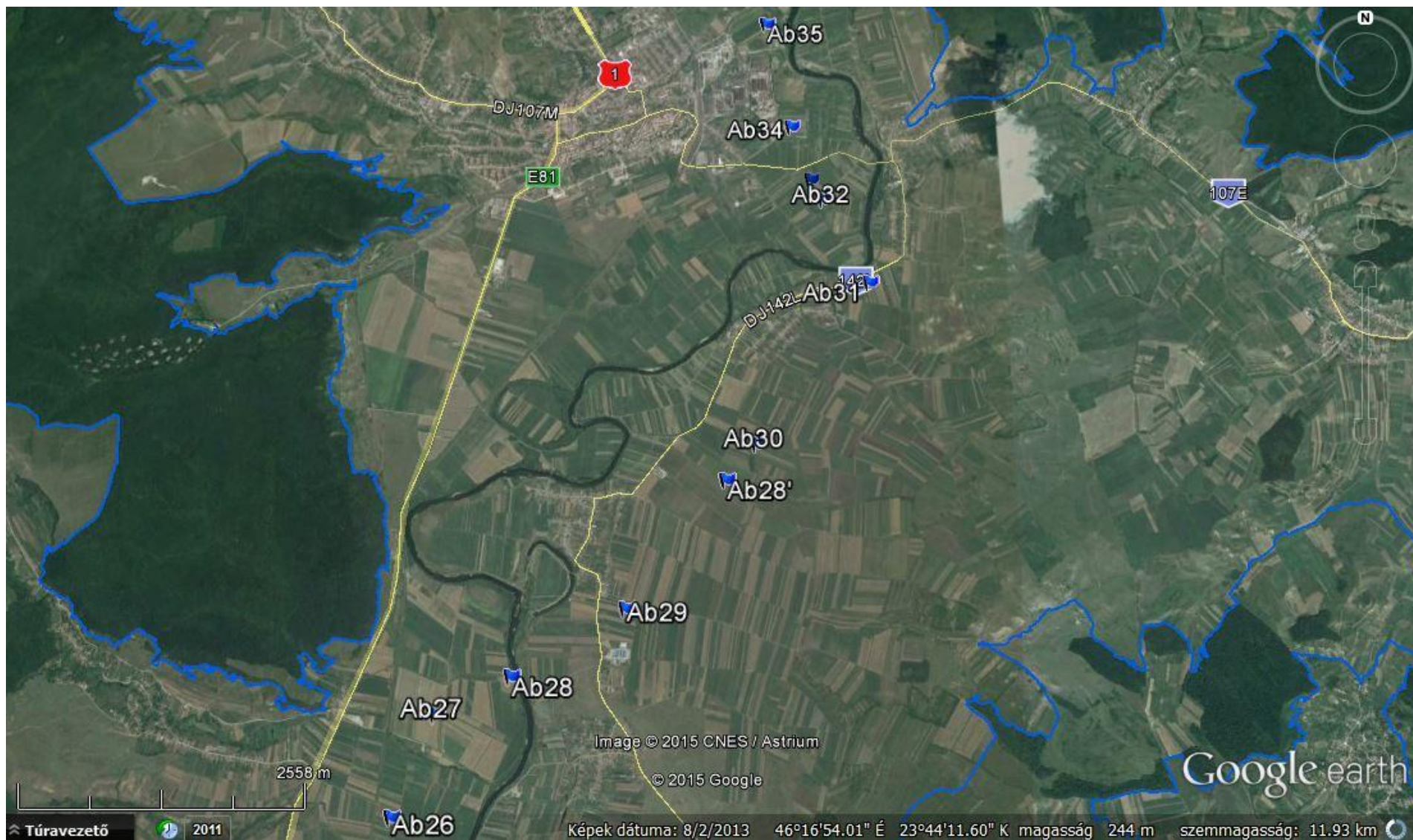
De asemenea, s-a încercat identificarea impactelor de fond și impactelor indirecte asupra habitatelor, speciilor de plante si animale.



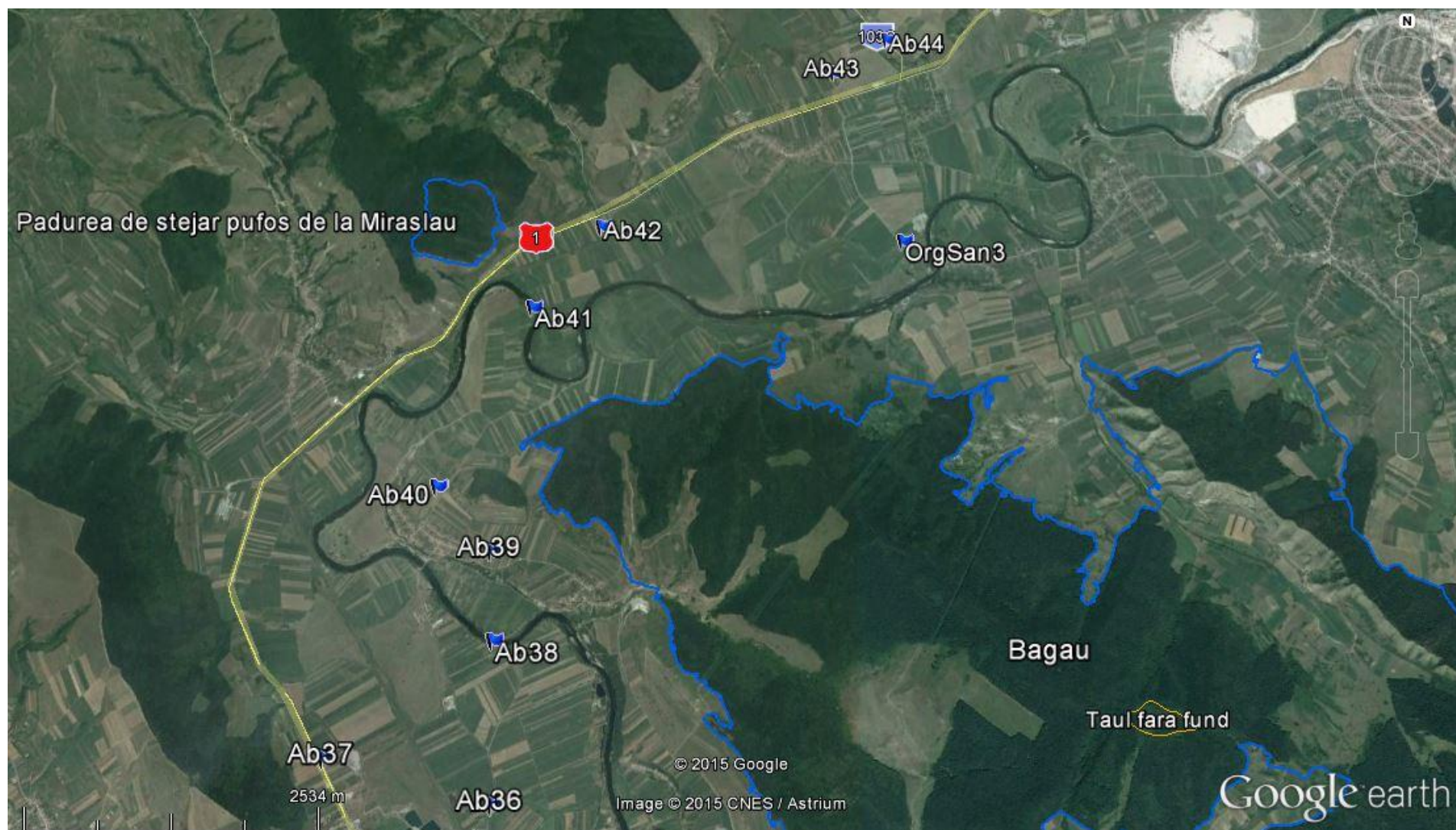
Autostrada Sebes-Turda: Punctele de observatie (Ab1-Ab17) pe secorul Sebes-Santimbru



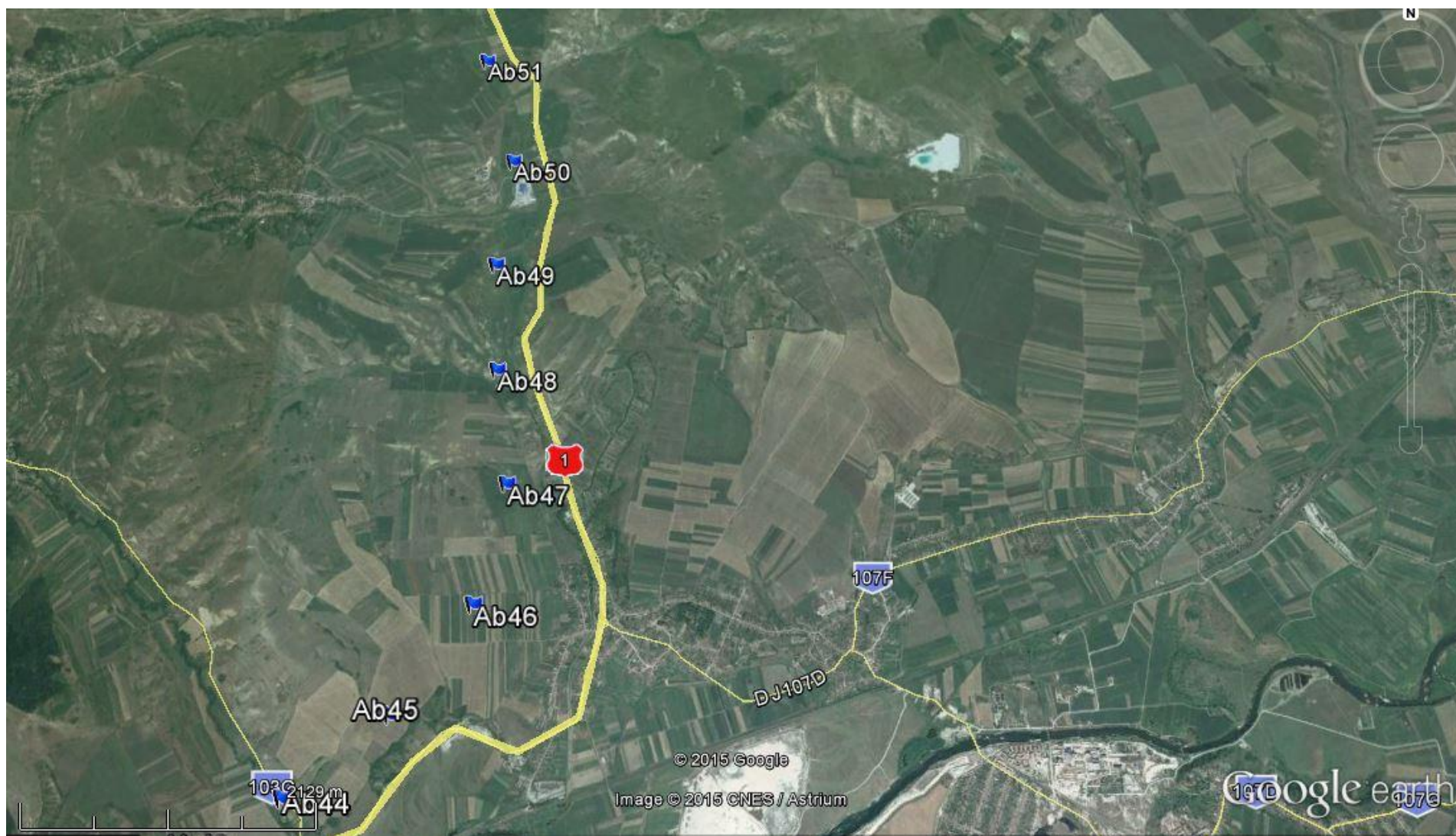
Autostrada Sebes-Turda: Punctele de observatie (Ab8-Ab25) pe secorul Santimbru-Teius



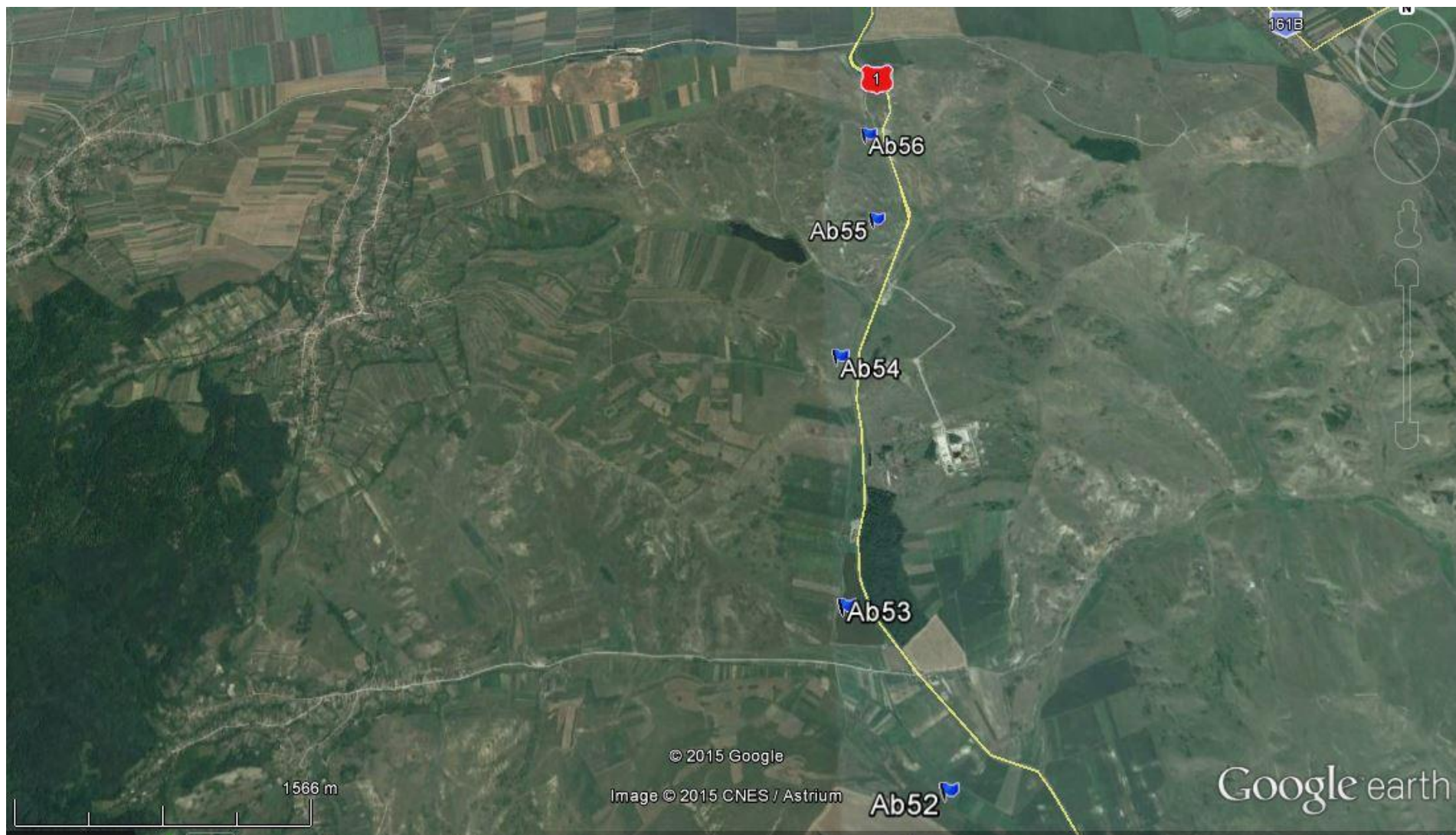
Autostrada Sebes-Turda: Punctele de observatie (Ab26-Ab35) pe secorul Teius-Aiud



Autostrada Sebes-Turda: Punctele de observatie (Ab36-Ab44) pe secorul Gambaș-Inoc



Autostrada Sebes-Turda: Punctele de observatie (Ab44-Ab51) pe secorul Inoc-Stejeris



Autostrada Sebes-Turda: Punctele de observatie (Ab52-Ab56) pe secorul Stejeris-Badeni



Autostrada Sebes-Turda: Punctele de observatie (Ab57-Ab60) pe secorul Badeni-legatura A3

PODETE

Existenta podetelor si amplasarea lor au urmarit sa creeze conductivitate intre habitatele favorabile amfibienilor . Acolo unde sunt culturi agricole intense, fara zone umede, fara coridoare ecologice, necesitatea existentei podetelor sunt incerte. De asemenea acolo unde nu sunt habitate propice pentru amfibieni (ex. Sunt multe terenuri agricole) nu trebuie sa fie respectata permeabilitatea de 100 m.

ACORD DE MEDIU Revizuit in data de 31.10.2013					PROIECT TEHNIC					Observatie
POZITIE	TIP PODET	DENUMIRE SIT	DISTA NTA FATA DE SIT	OBSTACOLE	POZITIE	TIP PODET	DENUMIRE SIT	DISTA NTA FATA DE SIT	OBSTACOLE	
					Km41+250	Dalat L=5m	SC BAGAU ROSCI0004	1151 m	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r.Mures si localitate a Ciumbrud In partea de NV al autostrazii CF300, zona de locuit Aiud	Podetul creaza conductivitate intre habitatele specifice amfibienilor prin coridor balta – r. Mures. Acest podet este necesar dpdv tehnic dar si pentru faptul ca este identificata o zona de legatura intre zonele umede/balta observata si zona raului Mures – acestea constituind habitate specifice dar si favorabile pentru speciile de amfibieni si unele reptile. Având în vedere dimensiunea podețului, aceasta va putea fi folosita de mamiferele mici dar si de cele mari (daca va fi cazul)

					Km 41+550	Podet Ø 800mm	SC BAGAU ROSCI0004	1100	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r.Mures si localitatea Ciumbrud In partea de NV al autostrazii pepiniera, CF300, zona de locuit Aiud	Podetul este necesar din punct de vedere tehnic. In zona nu exista habitate favorabile/specifice pentru amfibieni, reptile, mamifere mici, nici pentru speciile de insecte protejate descrise in Fisa standard al ROSCI0004
					Km 41+688	Dalat L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	1100	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r.Mures si localitatea Ciumbrud In partea de NV al autostrazii pepiniera, CF300, zona de locuit Aiud	Podetul creaza conductivitate intre habitatele favorabile amfibienilor prin coridorul ecologic existent: zone umede - coridorul ecologic fiind reprezentat de fâșia de arbuști din zona
					Km 41+850	Podet Ø 800mm	SCI BAGAU ROSCI0004	1260	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r.Mures. In partea de NV al autostrazii pepiniera, CF300, zona de locuit Aiud	Podetul este necesar din punct de vedere tehnic cu diametrul rezultat din calcule In zona nu exista habitate favorabile/specifice pentru amfibieni, reptile, mamifere mici, nici pentru speciile de insecte protejate descrise in Fisa standard al ROSCI0004

					Km 41+950	Podet Ø 800mm	SCI BAGAU ROSCI0004	1279	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r.Mures si teren agricol In partea de NV al autostrazii pepiniera, CF300, zona de locuit Aiud	Podetul este necesar din punct de vedere tehnic cu diametrul rezultat din calcule In zona nu exista habitat favorabil pentru amfibieni.
Km 42+050	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	1484	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol r.Mures si teren agricol In partea de NV al autostrazii, pepiniera, CF300, zona de locuit Aiud	Km 42+050	Dalat L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	1484	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol r.Mures si teren agricol In partea de NV al autostrazii, pepiniera, CF300, zona de locuit Aiud	In zona podetului nu este coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite. Prin urmare poate fi inlocuit cu podetul de la km 42+100
					Km 42+100	Podet L=2 m	SCI BAGAU ROSCI0004	1483	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r.Mures ,teren agricol. In partea de NV al autostrazii balta Decea, pepiniera, CF 300, zona de locuit Aiud	Fiind aproape de balta Decea podetul permite trecerea amfibienilor. Acest podet este favorabil si din punct de vedere tehnic impunandu-se realizarea lui pentru asigurarea conductivitatii amfibienilor
Km 42+150	L=5m	SCI	1484	Situl se afla in	Km 42+150	L=5m	SCI BAGAU	1484	Situl se afla in partea NE	Nu sunt habitate

		BAGAU ROSCI0004		partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol r.Mures si teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, zona de locuit Aiud			ROSCI0004		al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol r.Mures si teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, zona de locuit Aiud	favorabile/specifice pentru amfibieni si nici coridor ecologic pentru specii ocrotite. In zona nu s-au observat amfibieni, reptile sau insecte ocrotite.
Km 42+250	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	1484	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol r.Mures si teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, zona de locuit Aiud	Km 42+250	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	1484	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol r.Mures si teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, zona de locuit Aiud	Nu sunt habitate favorabile si nici coridor ecologic pentru amfibieni. In zona nu s-au observat amfibieni si reptile.
					Km 42+351	Podet L=2 m	SCI BAGAU ROSCI0004	1586	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r.Mures , teren agricol. In partea de NV al autostrazii balta Decea, pepiniera, CF 300, zona de locuit Aiud	Exista coridor ecologic, poate asigura si trecerea amfibiilor, a reptilelor si mamiferelor mici. In zona nu s-au observat amfibieni si reptile, dar având în vedere că există habitatele/nișele ecologice unor specii (ex. arici, vulpe, etc), prezența coridorului

									ecologic – fâșii arbustive – se justifică realizarea acestuia la dimensiunile prezentate	
					Km 43+120	Dalat L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	1590	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r.Mures , teren agricol. In partea de NV al autostrazii CF 300, zona de locuit Aiud	In zona nu exista habitat favorabil si nici coridor ecologic. In zona nu s-au observat amfibieni si reptile. Podetul este necesar dpdv tehnic.
					Km 43+330	Podet Ø 800mm	SCI BAGAU ROSCI0004	1590	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r.Mures , teren agricol. In partea de NV al autostrazii CF 300, zona de locuit Aiud	Exista coridor ecologic. In zona nu s-au observat amfibieni si reptile, dar având în vedere că există habitatele/nișele ecologice unor specii (ex. arici, vulpe, etc), prezența coridorului ecologic – fâșii arbustive – se justifică realizarea acestuia la dimensiunile prezentate
					Km 43+535	Podet L=2 m	SCI BAGAU ROSCI0004	1842	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r.Mures , teren agricol. In partea de NV al autostrazii CF 300, zona de locuit Aiud	Exista posibilitatea unui coridor ecologic. In zona nu s-au observat amfibieni si reptile. dar având în vedere că există habitatele/nișele ecologice unor specii (ex. arici, vulpe, etc), prezența coridorului ecologic – fâșii arbustive – se justifică realizarea acestuia la dimensiunile prezentate
Km 43+650	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	2097	Situl se afla in partea NE al autostrazii.	Km 43+650	Podet Ø 800mm	SCI BAGAU ROSCI0004	2097	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este	Exista coridor ecologic. In zona s-au observat amfibieni (batracieni).Pentru

				Intr autostrada si sit este r.Mures , teren agricol. In partea de NV al autostrazii CF 300, zona de locuit Aiud					r.Mures , teren agricol. In partea de NV al autostrazii CF 300, zona de locuit Aiud	deplasarea/traversarea acestora este suficient podeț de 800mm, acesta – cu amenjararile necesare – creare aspect naturl/seminatural - putand fi folosit si de mamifere mici prezente in zona,	
Km 43+750	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	2098	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intr autostrada si sit este teren agricol r.Mures, balastiera si teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, zona de locuit Aiud						Nu exista habitate prielnice pentru amfibieni. In zona nu s-au observat amfibieni si reptile. Impact suplimentar asupra sol, subsol prin realizarea acestui a fara a avea un rol cert in protectia	
Km 43+850	L=5m				Km 43+850	Podet Ø 800mm		SCI BAGAU ROSCI0004	2302	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intr autostrada si sit este r.Mures ,balastiera, teren agricol. In partea de NV al autostrazii CF 300, zona de locuit Aiud	Podetul se pastreaza fiind necesar pentru deplasarea/traversarea acestora este suficient podeț de 800mm, acesta – cu amenjararile necesare – creare aspect naturl/seminatural - putand fi folosit si de mamifere mici prezente in zona,

Km 43+950	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	2302	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol r.Mures, balastiera si teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, zona de locuit Aiud						Nu exista coridor ecologic. Nu au fost observate specii ocrotite – amfibieni si reptile si nici habitatele specifice sau nisele ecologice ale acestora – iar distanta fata de situl N2000 este de 2,3 km - astfel consideram ca rolul acestuia poate fi preluat de podetul de la km 43+979 care poate asigura si trecerea mamiferelor din zona.
					Km 43+979	Dalat L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	2328	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r.Mures ,teren agricol. In partea de NV al autostrazii CF 300, zona de locuit Aiud	Posibil coridor ecologic. Avand in vedere ca exista coridor ecologic – zona continua de arbusti – exista habitate specifice/nise ecologice pentru unele specii ocrotite, astfel poate asigura si trecerea mamiferelor din zona.
Km 44+050	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	2047	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol r.Mures, balastiera si teren agricol In partea de NV al autostrazii,						Nu exista coridor ecologic si nici habitat favorabil/specific pentru amfibieni si reptile. Din punct de vedere tehnic pot fi inlocuite cu podetele de la bretea 2, 3 respectiv 4 Nod Aiud.

				teren, CF300, zona de locuit Aiud						
Km 44+150	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	2098	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol r.Mures, balastiera si teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, zona de locuit Aiud						Nu exista coridor ecologic si nici habitat favorabil/specific pentru amfibieni si reptile. Din punct de vedere tehnic pot fi inlocuite cu podetele de la bretea 2, 3 respectiv 4 Nod Aiud.
Km 44+250	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	2098	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol r.Mures, balastiera si teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, zona de locuit Aiud						Nu exista coridor ecologic si nici habitat favorabil/specific pentru amfibieni si reptile. Din punct de vedere tehnic pot fi inlocuite cu podetele de la bretea 2, 3 respectiv 4 Nod Aiud.
Km 44+350	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	2098	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre						Nu exista coridor ecologic si nici habitat favorabil/specific pentru amfibieni si reptile.

				autostrada si sit este teren agricol r.Mures, balastiera si teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, zona de locuit Aiud						Din punct de vedere tehnic pot fi inlocuite cu podetele de la bretea 2, 3 respectiv 4 Nod Aiud	
					Km 44+402	Podet L=2m		SCI BAGAU ROSCI0004	2251	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r.Mures, balastiera, teren agricol. In partea de NV al autostrazii CF 300, zona de locuit Aiud	Posibil coridor ecologic. Avand in vedere ca exista un posibil coridor ecologic – zona arbustiva sporadica – exista habitate/nise ecologice pentru unele specii ocrotite
Km 44+450	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	2253	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol r.Mures, balastiera si teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, zona de locuit Aiud						Nu exista coridor ecologic si nici habitat favorabil.	
Km 44+550	L=5m	SCI	2226	Situl se afla in						Nu exista coridor ecologic si	

		BAGAU ROSCI0004		<p>partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol r.Mures, balastiera si teren agricol</p> <p>In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, zona de locuit Aiud</p>						nici habitat favorabil.
Km 44+650	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	2123	<p>Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol r.Mures, balastiera si teren agricol</p> <p>In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, DN1</p>						Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite .
Km 44+750	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	2223	<p>Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol r.Mures, balastiera si</p>						Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite .

				teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, DN1						
					Km 44+780	Podet Ø 800mm	SCI BAGAU ROSCI0004	2251	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r.Mures, balastiera, teren agricol. In partea de NV al autostrazii CF 300, DN1	Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite. Podetul este necesar din punct de vedere tehnic
Km 44+850	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	2098	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol r.Mures, balastiera si teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, DN1						Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite.
					Km 44+940	Podet L=2m	SCI BAGAU ROSCI0004	1995	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r.Mures, balastiera, teren agricol. In partea de NV al autostrazii CF 300. DN1	Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite. Podetul este necesar din punct de vedere tehnic, conform calculului hidrologice.

Km 45+000	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	1996	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol r.Mures, balastiera si teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, DN1						Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite.
					Km 45+040	Podet Ø 800mm	SCI BAGAU ROSCI0004	1995	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r.Mures, balastiera, teren agricol. In partea de NV al autostrazii CF 300. DN1	Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite. Podetul este necesar din punct de vedere tehnic.
					Km 45+140	Podet L=2m	SCI BAGAU ROSCI0004	1662	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r.Mures, loc. Pagida, teren agricol. In partea de NV al autostrazii CF 300, DN1	Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite .. Podetul este necesar din punct de vedere tehnic
Km 45+150	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	1586	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren						Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite ..

				agricol r.Mures, balastiera si teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, zona de locuit Aiud						
Km 47+650	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	895	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol. In partea de NV al autostrazii localitate, r. Mures, CF 300, DN1	Km 47+650	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	895	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol. In partea de NV al autostrazii localitate, r. Mures, CF 300, DN1	Podetul se pastreaza fiind necesar pentru deplasarea/traversarea acestora cu amenjararile necesare – creare aspect natural/seminatural - putand fi folosit si de mamifere mici prezente in zona,
Km 47+750	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	890	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, DN1						Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite ..
Km 47+850	L=5m				Km 47+850	Podet L=2m	SCI BAGAU ROSCI0004	895	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol.	Podetul se pastreaza fiind necesar pentru deplasarea/traversarea acestora este suficient podet

									In partea de NV al autostrazii r. Mures, CF 300, DN1	de 800mm, acesta – cu amenajarile necesare – creare aspect naturi/seminatural - putand fi folosit si de mamifere mici prezente in zona,
Km 47+950	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	895	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, DN1						Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite .
Km 48+050	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	895	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, DN1						Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite ..
					Km 48+051	Podet Ø 800mm	SCI BAGAU ROSCI0004	895	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol. In partea de NV al autostrazii r. Mures, CF 300, DN1	Posibil coridor ecologic.
Km 48+150	L=5m	SCI BAGAU	895	Situl se afla in partea NE al						Nu exista coridor ecologic si nici habitate

		ROSCI0004		autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol In partea de NV al autostrazii, teren, CF300, DN1						favorabile/specifice pentru speciile ocrotite .
Km 48+250					Km 48+250	Podet L=2m	SCI BAGAU ROSCI0004	895	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol. In partea de NV al autostrazii localitate, r. Mures, CF 300, DN1	Posibil coridor ecologic si posibil habitate prielnice pentru specii ocrotite (amfibieni, mamifere mici).
					Km 48+650	Dalat L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	895	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r. Mures, teren agricol. In partea de NV al autostrazii, CF 300, DN1	Exista coridor ecologic.
					Km 49+000	Dalat L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	895	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este r. Mures, teren agricol. In partea de NV al autostrazii, CF 300, DN1, ROSCI 0147	Exista coridor ecologic.
							SCI PADUREA DE STEJAR PUFOS DE LA MIRISLAU ROSCI 0147	1176	Situl se afla in partea NV al autostrazii. Intre autostrada si sit este r. Mures, CF 300, DN1	

Km 50+850	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	3581	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol si r. Mures In partea de NV al autostrazii, teren, CF300 si DN1	Km 50+850	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	3581	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol si r. Mures In partea de NV al autostrazii, teren, CF300 si DN1	Nu exista coridor ecologic.
		SCI PADUREA DE STEJAR PUFOS DE LA MIRISLAU ROSCI 0147	1280	Situl se afla in partea NV al autostrazii. Intre autostrada si sit CF 300, DN1			SCI PADUREA DE STEJAR PUFOS DE LA MIRISLAU ROSCI 0147	1280	Situl se afla in partea NV al autostrazii. Intre autostrada si sit CF 300, DN1	
					Km 51+175	Dalat L=5m	SCI PADUREA DE STEJAR PUFOS DE LA MIRISLAU ROSCI 0147	1662	Situl se afla in partea NV al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol. In partea de NE este DN1, CF 300, teren agricol si la 3837 m ROSCI 0004	Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite .Podetul este necesar din punct de vedere tehnic.

Km 51+200	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	4630	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol, DN1, CF300 si r. Mures In partea de NV al autostrazii teren						Nu exista coridor ecologic si nici habitat favorabil.
					Km 51+630	Dalat L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	10830	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este teren agricol, DN1, CF300 si r. Mures	Nu exista coridor ecologic si nici habitat favorabil.
							SCI PADUREA DE STEJAR PUFOS DE LA MIRISLAU ROSCI 0147	2515	Situl se afla in partea NV al autostrazii. Intre autostrada si sit este r. Mures, CF 300, DN1 In partea de NE este DN1, CF 300, teren agricol	
Km 51+650					Km 51+650	Podet L=2m	SCI PADUREA DE STEJAR PUFOS DE LA MIRISLAU ROSCI 0147	2558	Situl se afla in partea NV al autostrazii. Intre autostrada si sit este r. Mures, CF 300, DN1 In partea de NE este DN1, CF 300, teren agricol	Posibil habitat si coridor ecologic.
					Km 51+728	Dalat L=5m	SCI PADUREA	2558	Situl se afla in partea NV al autostrazii.	Posibil coridor ecologic

							DE STEJAR PUFOS DE LA MIRISLAU ROSCI 0147		Intre autostrada si sit este r. Mures, CF 300, DN1 In partea de NE este DN1, CF 300, teren agricol si la 3837 m ROSCI 0004	
Km 51+750	L=5m	SCI PADUREA DE STEJAR PUFOS DE LA MIRISLAU ROSCI 0147	2941	Situl se afla in partea NV al autostrazii. Intre autostrada si sit teren In partea de NE este DN1, CF 300, teren agricol						Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite ..
Km 52+650					Km 52+650	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	3069	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este localitatea Decea, DN1, CF 300. R. Mures, teren agricol. In partea de NV al autostrazii teren agricol	Podetul se pastreaza
							SCI PADUREA DE STEJAR PUFOS DE LA MIRISLAU ROSCI 0147	4093	Situl se afla in partea NV al autostrazii. Intre autostrada si sit teren agricol	
					Km 52+740	Podet L=2m	SCI BAGAU ROSCI0004	2660	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este localitatea Decea, DN1, CF 300. R. Mures, teren agricol.	Nu exista coridor ecologic si habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite .. Podet necesar din punct de vedere tehnic.

									In partea de NV al autostrazii teren agricol	
Km 52+800	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	3479	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este localitatea DN1, CF 300. R. Mures, teren agricol. In partea de NV al autostrazii teren agricol	Km 52+800	L=5m	SCI BAGAU ROSCI0004	3479	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este localitatea DN1, CF 300. R. Mures, teren agricol. In partea de NV al autostrazii teren agricol	Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite ..
					Km 53+360	Podet L=2m	SCI BAGAU ROSCI0004	3325	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este localitatea Decea, DN1, CF 300. R. Mures, teren agricol. In partea de NV al autostrazii teren agricol	Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite .. Necesas dpdv tehnic.
					Km 53+650	Podet Ø 800mm	SCI BAGAU ROSCI0004	3428	Situl se afla in partea NE al autostrazii. Intre autostrada si sit este DN1, CF 300. R. Mures, teren agricol. In partea de NV al autostrazii teren agricol	Nu exista coridor ecologic si nici habitat favorabil.
					Bretea A, Nod UNIREA Km 0+160	Podet L=2m	SCI BAGAU ROSCI0004	3453		Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite ..
					Bretea B, Nod UNIREA	Podet L=2m	SCI BAGAU ROSCI0004	3325		Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru

					Km 0+150					speciile ocrotite .
					Bretea C, Nod UNIREA Km 0+250	Podet L=2m	SCI BAGAU ROSCI0004	3453		Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite ..
					Bretea C, Nod UNIREA Km 0+300	Podet L=2m	SCI BAGAU ROSCI0004	3325		Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite ..
					Bretea D, Nod UNIREA Km 0+130	Podet L=2m	SCI BAGAU ROSCI0004	3453		Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite ..
					Bretea 2, Nod AIUD Km 0+250	Podet L=2m	SCI BAGAU ROSCI0004	2046		Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite ..
					Bretea 3, Nod AIUD Km 0+190	Podet L=2m	SCI BAGAU ROSCI0004	2046		Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite ..
					Bretea 4, Nod AIUD Km 0+180	Podet L=2m	SCI BAGAU ROSCI0004	2046		Nu exista coridor ecologic si nici habitate favorabile/specifice pentru speciile ocrotite ..

ANEXA

MODIFICARI

- TABELE -

Lucrari hidrotehnice

Lucrări de protecție de taluz cu pereu din beton

Acord de Mediu si anexa din 16.07.2015		Proiect Tehnic notificat in 09.2015		Observatie
Pozitie kilometrica	Aplicabilitate lucrare/lungime (m)	Pozitie kilometrica	Aplicabilitate lucrare/lungime (m)	
km 9+750 – km 15+100	L = 5230.40 m,	km 9+850 – km 14+000	L = 4150 m, stanga	Schimbare pozitie
km 27+100 – km 32+950	5730.00	km 9+810 – km 14+000 km 27+187.31 – km 27+274.46 km 27+421.91 – km 29+700.00 km 29+838.86 – km 29+940.50 km 30+060.40 – km 30+120.00 km 31+050.00 – km 31+460.00 km 31+980.00 – km 32+524.63	L = 4190 m, dreapta 174 m stg./dr. 4556 m stg./dr. 203 m stg./dr. 179 m stg./dr. 820 m stg./dr. 545 m stg.	Schimbare solutie, pozitie si lungime totala 3511 m stanga 2966 m dreapta
Km 33+950 – km 35+750	1440.00	km 34+100.00 – km 34+688.00 km 35+086.89 – km 35+718.96 km 35+086.89 – km 35+718.96	588 m stanga 33 m dreapta	Schimbare solutie, pozitie si lungime totala 588 m stanga 33 m dreapta
km 40+550 – km 45+250	3689.00	Km 40+300 – km 41+300 Km 41+250 – km 44+100 Km 0+000 – km 0+490 Km 1+300 – km 1+640	1000 m dreapta 1000 m stanga L=2850 m, dreapta, pe autostrada L=490 m, dreapta, nod Aiud bretea 4 L=340 m, dreapta, nod Aiud bretea 1	Schimbare pozitie Schimbare solutie si pozitie Protectie taluz cu

km 47+600 – km 48+350		Km 44+760– km 45+480	L=1440 m, stanga- dreapta, pe autostrada	georetea antierozional armata
km 47+600 – km 48+350	715.00	Km 47+610– km 49+240	L=1630 m, dreapta, pe autostrada	Schimbare solutie si pozitii
		Km 48+650– km 49+240	L=590 m, stanga-dreapta, pe autostrada	Protectie taluz cu georetea armata antierozional
		Km 49+440– km 49+780	L=680 m, stanga, pe autostrada	

Lucrări de protecție albie cu peruu din beton și saltea din gabioane

Acord de Mediu		Proiect Tehnic in 09.2015		Observatii
Pozitie kilometrica	Aplicabilitate lucrare/ lungime (m)	Pozitie kilometrica	Aplicabilitate lucrare/ lungime (m)	
km 3+050	Sebes, L=100 m	km 3+124	Sebes, L=236,50 m malul stang, L=196,00 m malul drept	Modificare pozitie si lungime
		km 5+575.69	Valea Negru, L=70 m	
		km 7+194.56	Raul Mures, L=50 m	
		km 9+776.74	Paraul Ampoiu, L=186 m	
km 21+200	Galda, L = 100m			
km 26+350	Geoagiu, L = 100m	km 26+350	Geoagiu L=187 m	Modificare pozitie si lungime
		km 32+600	Valea Seaca L=110 m	
		km 33+600	Garbova L=90 m	
		km 34+750	Mures L=200 m	
km 53+950	Ciugud, L = 100m - din calculul hidraulic nu a reiesit ca necesară protecția albiei. Prin realizarea podului nu se aduc modificări ale curgerii	km 39+430	Secadas L=110 m	
km 57+900	Meghieși, L = 100m din calculul hidraulic nu a reiesit ca necesară protecția albiei. Prin realizarea podului nu se aduc modificări ale curgerii			
km 59+350	Dumbrava, L = 80m - din cauza cotei joase a liniei roșii, pe zona traversării autostrăzii s-a prevăzut protecție de beton pentru asigurarea unui nivel mai jos al apei			

Pe zonele unde sunt necesare lucrări de dirijare a cursurilor de apă, amonte și/sau aval de poduri au fost prevăzute lucrări de protecție ale albiilor.

Protecție albie cu pereu din beton

Acord de Mediu nr.1/30 din 11.03.2015 revizuit in data de 31.10. 2013		Acord de Mediu si anexa din 16.07.2015		Proiect Tehnic in 09.2015	
Pozitie kilometrica	Aplicabilitate lucrare/lungime (m)	Pozitie kilometrica	Aplicabilitate lucrare/lungime (m)	Pozitie kilometrica	Aplicabilitate lucrare/lungime (m)
		Km 59+440	Pr. Dumbrava, L=290		
		KM 59+846	Canal L=490 m		
		Km 60+125	Canal =360 m		
		Km 62+000	Pr. Mahaceni L=190		
km 63+220	Unirii, L = 800m Schimbare solutie - protecție albie cu antocamente				

Pe zonele unde sunt necesare lucrări de deviere ale cusurilor de apă, amonte și/sau aval de poduri au fost prevăzute lucrări de protecție ale albiilor.

Zid din gabioane

Acord de Mediu si anexa din 16.07.2015		Proiect Tehnic in 09.2015		Observatii
Pozitie kilometrica	Aplicabilitate lucrare/lungime (m)	Pozitie kilometrica	Aplicabilitate lucrare/lungime (m)	
km 32+600	Valea Seaca, L = 100m			Nu este necesar
km 51+200	Gabrianu, L = 100m			

Acest tip de protecție se aplică pe zonele unde este necesară asigurarea stabilității malului și protejarea de acțiunea apei. Gabioanele se așează pe saltele din gabioane.

Recalibrări, devieri ale albiei și protecție albă cu anrocamente

Acord de Mediu nr.1/30 din 11.03.2015 revizuit in data de 31.10. 2013		Acord de Mediu si anexa din 16.07.2015		Proiect Tehnic		Observatii
Pozitie kilometrica	Aplicabilitate lucrare/lungime (m)	Pozitie kilometrica	Aplicabilitate lucrare/lungime (m)	Pozitie kilometrica	Aplicabilitate lucrare/lungime (m)	
		km 54+139.86	Pârâu Inoc , L =145 m			
		km 57+100	PârâuGorun, L =160 m			
		km 59+440	pârâu Dumbrava, L =1100 m			
		Km 59+551	afluent pârâu Dumbrava,L = 460 m			
		km 59+846	Canal parcare stanga, L = 450 m			
		km 60+125	Canal parcare dreapta L = 350 m			
		km 62+000	Pârâu Mahaceni L = 550 m			
		km 61+400	Pârâu Unirea la CIC, L = 520 m			
		km 62+780	Canal, L = 230 m			
		Km 62+760	Pârâu Unirea, L = 1120 m			
		Km 63+250	Canal golire de fund lac Stejaris, L = 55 m			
		Km 63+234.5	Pârâu Stejeris, L = 380 m			
		Km 65+250	Pârâu Valea Sarata, L = 330 m			
				Nod Turda, km 69+475	Canal, L = 210 m	- pentru realizarea breteilor nodului
				Nod Turda, km 1+190	Canal, L=110 m	- pentru asigurarea scurgerii, panta fiind mica

Recalibrări și devieri ale albiei

Nr. Crt.	Acord de Mediu		Observatii
	Pozitie kilometrica	Aplicabilitate lucrare/ lungime (m)	
1	Bretea 3	Sebeș, L = 100m	
2	km 8+200	Canal, L = 305m	
3	km 11+850	Canal, L=355 m	
4	km 12+450	Canal, L = 260m	
5	km 12+900	Canal, L = 225m	
6	km 25+750	Canal, L = 100m	
7	km 26+050	Canal, L = 235m	
8	km 28+100	Canal, L = 220m	
9	km 29+400	Canal, L = 250m	
10	km 34+750	Canal, L = 250m	
11	km 50+850	Canal, L = 360m	
12	km 57+000	Gorunului, L = 200m Schimbare solutie si pozitie	
13	km 59+500	Canal, L = 70m - deoarece cota liniei roșii a autostrăzii este joasă, a fost necesară reprofilarea pentru asigurarea secțiunii de curgere prin adâncirea talvegului	
14	km 59+850	Canal, L = 85m Schimbare solutie	
15	km 61+950	Canal, L = 280m Schimbare solutie - protecție albie cu anrocamente	
16	km 65+100	Canal, L = 200m Schimbare solutie - protecție albie cu anrocamente	

În zonele unde albia cursului de apa este meandrată, cu eroziuni și depuneri, unde albia este instabilă, în zona podurilor unde pilele și culeile sunt obstacole, unde se constată deformări ale fundului albiei, unde sunt necesare modificări ale traseului în plan, se prevăd recalibrări și/sau devieri ale cursului de apă.

Recalibrări și devieri de albie

Praguri de fund

Acord de Mediu si anexa din 16.07.2015		Proiect Tehnic	
Pozitie kilometrica	Aplicabilitate lucrare/lungime (m)	Pozitie kilometrica	Aplicabilitate lucrare/lungime (m)
km 57+000	Gorunului, L = 10m - pentru stabilitatea albiei deviate. In urma calculului hidraulic, dat fiind si debitul mic al pâraului, nu este necesar prag de fund		

Dotări ale autostrăzii

Pe traseul autostrăzii au fost prevăzute următoarele dotări:

- Parcare de scurtă durată (4 buc.)
- Spațiu de servicii tip S3 (2 buc.)
- Centru de întreținere și monitorizare CIM (nod Teiuș) (1 buc.)
- Spațiu de servicii tip S1 (2 buc.)
- Centru de întreținere și coordonare CIC (1 buc.).

Nr.crt.	Acord de Mediu RO-ANPM/nr.1/30.06.2009 revizuit in data de 31.10.2013		AUTOSTRADA Acord de Mediu si Anexa din 11.03.2015		AUTOSTRADA Acord de Mediu si Anexa din 16.07.2015		AUTOSTRADA NOTIFICARE		
	Observatii		Observatii		Observatii		Observatii		
	Pozitie kilometrica	De la	Pozitie kilometrica	De la	Pozitie kilometrica	De la	Pozitie kilometrica	De la	
1	4+085	4+340	Parcare de scurtă durată – stânga Schimbare pozitie				4+020	4+440	Parcare scurta durata - stanga
2	4+370	4+640	Parcare de scurtă durată – dreapta Schimbare pozitie				4+280	4+700	Parcare scurta durata - dreapta
3	22+600	23+100	Spațiu servicii S3 – stânga Schimbare pozitie				22+800	23+400	Spațiu servicii S3 - stânga
4	23+200	23+700	Spațiu servicii S3 – dreapta Schimbare pozitie, suprafata.				23+800	23+400	Spațiu servicii S3 - dreapta

Parcări scurtă durată

La poziția kilometrică 4+020 – 4+440 partea stanga respectiv 4+280 – 4+700 parta dreapta

Parcarile de scurta durata, cu suprafata de cca. 13.500 mp, parcare stanga si 14.500 mp parcare dreapta, sunt zone separate de autostrada fiind amplasate pe ambele parti ale autostrazii. Parcarile de scurta durata vor fi prevazute cu spatii de protectie la marginea drumului, de 10.00 m latime.

Parcarea este prevazuta cu cca. 35 locuri parcarei autoturisme si cca 15 locuri parcarei autocamioane si autobuze.

Spațiul pentru servicii S1 are ca scop parcare și staționarea de lungă durată și se amplasează în lungul autostrăzii, la km 46+800 pe partea stanga si Km 46+600 pe partea dreapta, conform planurilor de situatie ale autostrazii. Pe partea dreapta a fost necesar relocarea spatiului de serviciu la pozitia sus mentionata pentru a evita defrisarea unei paduri .

Fiecare amplasament stânga sau dreapta conține:

- WC public;
- gospodărie apă;
- stație epurare mecano-biologică;
- separator produse petroliere;
- stație pompare și conductă refulare ape uzate;
- parcaje pentru autoturisme, autobuze și autovehicule grele;
- spații de protecție și amenajări peisagistice;
- spații odihnă;
- platforma resturi menajere;
- împrejmuire;
- post transformare și racord electric;
- iluminat perimetral și pe bretele de acces.

Spațiul de servicii are o suprafață totală de 16.000mp

Este alcătuit din spații de parcare de 2.690mp: 71 locuri pentru autoturisme și 24 locuri pentru camioane și autobuze. Spațiul verde este de 3482mp.

S-au prevăzut o clădire WC public, locuri de odihnă cu 14 mese cu bănci, spații de protecție, o cabină telefonică și platforme tehnice împrejmuite cu gard.

Clădirea WC Public:

Cuprinde 3 funcțiuni distincte după cum urmează:

- a) 4 cabine WC pentru femei, spațiu de spălare (spălător) cu 5 lavoare, un sas intrare;
- b) 2 cabine WC pentru bărbați, spațiu pentru 3 pisoare, spațiu de spălare (spălător) cu 3 lavoare, un sas intrare;
- c) 1 cabină de WC cu spălător pentru persoane cu handicap locomotor, 1 spălător pentru însoțitorul care ajută persoana cu handicap locomotor, un sas de intrare, o rampă de acces la WC pentru persoană cu handicap locomotor cu panta 7%;
- d) o boxă pentru întreținerea curățeniei.

Suprafața construită a clădirii WC Public este de 115 mp. Este o construcție parter, având dimensiunile în plan de 15.70 m x 8.00 m și o înălțime medie de 3,50 m. Construcția se încadrează în clasa de importanță III conform normativ P100-1/2006.

Supraf. construită = 115.00 mp

Supraf. desfășurată = 115.00 mp

Înălțimea medie = 3,70 m

Alimentarea cu apă: în spațiul de servicii se va asigura alimentarea cu apă din surse proprii (gospodărie de apă proiectată, cu puț forat cu pompa submersibilă), apele uzate menajere vor fi tratate în stația de epurare proprie iar apele pluviale vor fi colectate prin rigole prevăzute cu guri de scurgere și tratate în separatorul de hidrocarburi, înainte de a fi pompate către emisar. Apele meteorice vor fi colectate de un sistem de jgheaburi și burlane și conduse apoi prin coloane interioare la teren, prin scurgere liberă.

Prepararea apei calde menajere va fi asigurată de centrala termică care deservește clădirea.

Sursa termică este centrala termică electrică murală, amplasată în clădirea W.C.-ului, într-o cameră special amenajată. Clădirea WC va fi prevăzută cu radiatoare din oțel.

Pentru asigurarea unui microclimat corespunzător au fost prevăzute ventilatoare de evacuare, câte două la cabinele „Femei” și la cabinele „Bărbați” și unul la cabina „Persoane cu handicap”.

Pentru **alimentarea cu energie electrică** s-a realizat un circuit din postul de transformare ce se va amplasa în incinta spațiului de servicii. Pentru distribuția circuitelor s-a amplasat un tablou electric în incinta centralei termice.

Iluminatul public al parcării s-a realizat prin amplasarea de stâlpi metalici cu $h=9\text{m}$, cu 1 sau 2 corpuri de iluminat, conform planului de situație.

Parcările de scurtă durată de la poziția kilometrică 59+900 – 60+200 – stanga, respectiv poziția kilometrică 60+150 – 60+450 - dreapta cu suprafața de cca. 9924,55 mp., sunt zone separate de autostradă fiind amplasate pe ambele părți ale autostrăzii.

Parcările de scurtă durată vor fi prevăzute cu spații de protecție la marginea drumului, de 10,00 m. lățime. Accesul în și din parcare se va face prin benzi de decelerare, respectiv de accelerare, astfel încât revenirea vehiculelor în trafic să se facă în condiții de siguranță. De asemenea vor fi prevăzute semnale și marcaje rutiere.

Parcările de scurtă durată vor cuprinde următoarele:

- un mic punct comercial, cu WC public
- stație epurare mecano-biologică
- stație pompe ape uzate
- separator grăsimi
- post trafo
- parcare autocamioane și autobuze
- parcare autoturisme
- rezervor apă
- puț împrejmuit
- platformă containere ecologice
- mese și bănci cu copertină
- spații protecție
- împrejmuire exterioară

Parcarea este prevăzută cu cca. 30 locuri parcări autoturisme și cca. 5 locuri parcări autocamioane și autobuze.

Spatiul de servicii S3 care va fi amplasat astfel :

km 22+800 stanga

km 23+400 dreapta

Spatiile pentru servicii tip S3, sunt zone separate de autostrada care dau posibilitatea utilizatorilor sa se opreasca sa alimenteze vehiculele cu combustibil. De asemenea, utilizatorii pot opri pentru a cumpara bauturi racoritoare, cafea, sandwich-uri precum si in cazul in care simt nevoia de odihna si relaxare, fiind amplasate pe ambele parti ale autostrazii.

Spatiile pentru servicii tip S3 se amplaseaza perechi (stanga – dreapta), astfel incat sa nu fie necesara traversarea la nivel a cailor de circulatie.

In cazul de fata exista o decalare a amplasamentelor de o parte fata de alta cu o distanta de 180 m.

Aceste zone ofera o schimbare fata de monotonia autostrazii din punct de vedere al amenajarii peisagistice.

Conform legislatiei in vigoare, Normativ PD 162-2002 privind proiectarea autostrazilor extraurbane, spatiile pentru servicii tip S3 sunt separate de autostrada printr-o zona intermediara de protectie de minim 10.00 m latime.

Drumurile de acces la spatiu si drumurile de circulatie interna sunt cu sens unic si au 7 m si 5 m latime. Drumurile interne sunt proiectate astfel incat sa se evite crearea unor intersectii periculoase.

Accesul in si din spatiul de servicii se va face prin benzi de decelerare, respectiv de accelerare, astfel incat revenirea vehiculelor in trafic sa se faca in conditii de siguranta. De asemenea vor fi prevazute semnale si marcaje rutiere.

Fiecare amplasament stanga sau dreapta contine:

- WC public;
- gospodarie apa;
- statie epurare mecano-biologica;
- separator produse petroliere;
- statie pompare si conducta refulare ape uzate;
- parcaje pentru autoturisme, autobuze si autovehicule grele;
- spatii de protectie si amenajari peisagistice;
- spatii odihna mobilate cu mese si bancute;
- platforma resturi menajere;

- imprejmuire;
- post transformare si racord electric;
- iluminat perimetral si pe bretele de acces.

În perspectivă vor putea fi realizate și un mic motel și un auto-service. În planul de situație a fost prevăzut spațiu pentru aceste doua funcțiuni.

S-au prevazut: o cladire WC public, locuri de odihna cu 14 mese cu banci, spatii de protectie, o cabina telefonica si platforme tehnice imprejmuite cu gard.

Spatiul pentru servicii tip S3 este prevazut cu cca. 62 locuri parcarei autoturisme, 6 locuri de parcare pentru persoane cu dizabilitati motorii, 11 locuri parcarei autocamioane si circa 14 locuri parcarei autobuze.

Cladirea WC Public:

Suprafata construita a cladirii WC Public este de 115 mp. Este o constructie parter, avand dimensiunile in plan de 15.70 m x 8.00 m si o inaltime de 3.70 m. Structura de rezistenta este alcatuita din stalpi si grinzi din beton armat monolit iar inchiderile din zidarie portanta de caramida. Constructia se incadreaza in clasa de importanta III conform normativ P100-1/2006.

Supraf. construita = 115.00 mp

Supraf. desfasurata = 115.00 mp

Înaltimea = 3.70 m

Cuprinde 3 functiuni distincte dupa cum urmeaza:

- 4 cabine WC pentru femei, spatiu de spalare (spalator) cu 5 lavoare, un sas intrare;
- 2 cabine WC pentru barbati, spatiu pentru 3 pisoare, spatiu de spalare (spalator) cu 3 lavoare, un sas intrare;
- 1 cabina de WC cu spalator pentru persoane cu handicap locomotor, 1 spalator pentru insotitorul care ajuta persoana cu handicap locomotor, un sas de intrare, o rampa de acces la WC pentru persoana cu handicap locomotor cu panta 7%;
- o boxa pentru intretinerea curateniei.

Alimentarea cu apa se va asigura din surse proprii (gospodarie de apa si put forat cu pompa submersibila), apele uzate menajere vor fi tratate in statia de epurare proprie iar apele pluviale vor fi colectate prin rigole prevazute cu guri de scurgere si tratate in separatorul de hidrocarburi, inainte de a fi pompate catre emisar. Apele meteorice vor fi colectate de un sistem de jgheaburi si burlane si conduse apoi prin coloane interioare la teren, prin scurgere libera.

Prepararea apei calde menajere va fi asigurata de o centrala termica electrica murala, amplasata în cladirea W.C.-ului, într-o camera special amenajata. Incalzirea se va face cu radiatoare din otel. Corpurile sanitare din cladirea WC public vor fi prevazute cu sisteme antivandalizare.

Pentru asigurarea unui microclimat corespunzator au fost prevazute ventilatoare de evacuare, cate doua la cabinele "Femei" si la cabinele "Barbati" si unul la cabina "Persoane cu handicap".

Pentru alimentarea cu energie electrica s-a realizat un circuit din postul de transformare ce se va amplasa in incinta spatiului de servicii. Pentru distributia circuitelor s-a amplasat un tablou electric in incinta centralei termice.

Iluminatul public al parcarii s-a realizat prin amplasarea de stalpi metalici cu h=9m, cu 1 sau 2 corpuri de iluminat, pe contur, cu becuri economice.

Centru de întreținere și monitorizare (CIM)

Centrul de Intreținere și Monitorizare (CIM), cu suprafața de cca. 27986.50 mp., reprezintă un complex tehnic care are o serie de sarcini grupate astfel:

- supravegherea traficului, a influenței factorilor meteorologici asupra circulației
- întreținerea autostrăzii pe tronsonul aferent, a spațiilor de servicii, marcajelor, a instalațiilor de iluminat și a instalațiilor de telecomunicații
- refaceri și remedieri după accidente sau calamități naturale
- alimentarea cu carburanți a utilajelor de întreținere
- întreținerea utilajelor din dotare

Centrul de întreținere și monitorizare (CIM) cuprinde următoarele facilități:

- clădiri operaționale
- atelier întreținere
- magazie materiale antiderapante
- padocuri nisip
- șoproan
- platformă parcare autoturisme
- stație alimentare carburanți

- depozit + stație clorură de calciu
- rezervor apă
- platformă parcare utilaje – 55 bucăți
- stație pompare spălare
- separator grăsimi
- stație epurare
- rampă spălare
- platformă gunoi
- platformă de cântărire 20.00 x 4.00 m.
- cabina poartă
- împrejmuire

Pentru asigurarea perimetrului Centrului de întreținere și monitorizare precum și protecția acestei zone se va realiza o împrejmuire dintr-un gard, accesul în incinta fiind realizat printr-o poartă de acces atât pietonal cât și auto.

Centru de întreținere și coordonare (CIC)

Centrul de Intreținere și Coordonare (CIC), cu suprafața de cca. 23486,00 mp., reprezintă un complex tehnic care are o serie de sarcini grupate astfel:

- întreținerea autostrăzii pe tronsonul aferent, a spațiilor de servicii, marșajelor, a instalațiilor de iluminat și a instalațiilor de telecomunicații
- refaceri și remedieri după accidente sau calamități naturale
- alimentarea cu carburanți a utilajelor de întreținere
- întreținerea utilajelor din dotare

Centrul de Intreținere și Coordonare (CIC), cuprinde următoarele facilități:

- clădiri operaționale
- atelier întreținere
- magazie materiale antiderapante
- padocuri nisip
- șopron
- platformă parcare autoturisme
- stație alimentare carburanți
- depozit + stație clorură de calciu
- rezervor apă

- platformă parcare utilaje -- 28 bucăți
- stație pompare spălare
- separator grăsimi
- stație epurare
- rampă spălare
- platformă gunoi
- platformă de cântărire 20.00 x 4.00 m.
- cabină poartă
- împrejmuire

Accesul în incinta este realizat printr-o poartă de acces atât pietonal cât și auto.

RESTABILIRI LEGATURI RUTIERE

Nr. crt	PODURI SI PASAJE PE AUTOSTRADA Acord de Mediu RO-ANPM/nr.1/30.06.2009 revizuit in data de 31.10.2013		PODURI SI PASAJE PE AUTOSTRADA Acord de Mediu si Anexa din 11.03.2015		PODURI SI PASAJE PE AUTOSTRADA Acord de Mediu si Anexa din 16.07.2015		PODURI SI PASAJE PE AUTOSTRADA NOTIFICARE	
	Pozitie kilometrica	Observatii	Pozitie kilometrica	Observatii	Pozitie kilometrica	Observatii	Pozitie kilometrica	Observatii
1	0+100	Pentru asigurarea continuității DC este necesară restabilirea drumului comunal pe o lungime de 739 m						
2	1+500	Pentru asigurarea continuității drumului național DNI este necesară restabilirea drumului național pe o lungime de 737 m Schimbare pozitie si lungime					1+495	Pentru asigurarea continuității drumului național DNI este necesară restabilirea drumului național pe o lungime de 380 m
3	22+367	Pentru asigurarea continuității DC este necesară restabilirea drumului comunal pe o lungime de 620 m						
4	24+547	Pentru asigurarea continuității drumului DJ107H este necesară restabilirea drumului județean pe o lungime de 1425 m						

									27+120	Drum local pe o lungime de 600 m
									27+770	Drum local pe o lungime de 556 m
5	29+020	Pentru asigurarea continuității drumului DC19 este necesară restabilirea drumului comunal pe o lungime de 811 m schimbare pozitie							29+050 32+900	Restabilire DC19 L= 840.34 m Restabilire DC19 L= 840.34 m a fost reamplasat deoarece este necesara o racordare cu o trecere la nivel cu CF si s-a evitat afectarea zonei de siguranta CF
6	33+000	Pentru asigurarea continuității DC este necesară restabilirea drumului comunal pe o lungime de 515 m schimbare pozitie							35+600	restabilire DJ142L L= 751.14 m a fost reamplasat pentru a nu afecta limita de proprietate a Fabricii de mobila Radestii

7	35+680	Pentru asigurarea continuității drumului județean DJ 142L este necesară restabilirea drumului județean pe o lungime de 614 m schimbare pozitie							Restabilire drum local L= 543.34 m
									Restabilire DJ142L L= 595.32 m
									Pasaj peste autostrada pe DC10; L=480m Se regaseste la relocari
8	46+325	Pentru asigurarea continuității DC este necesara restabilirea drumului comunal pe o lungime de 384 m							
9	47+280	Pentru asigurarea continuității DC este necesară restabilirea drumului comunal pe o lungime de 478 m							Se regaseste la relocari Pasaj peste autostrada pe DC10; L=480m
10	50+622	Pentru asigurarea continuității drumului național DNI este necesară restabilirea drumului național pe o lungime de 950 m schimbare pozitie							
									Structura casetata pe autostrada peste DNI; L=590m Se regaseste la relocari
								50+733	

Organizari de santier

Acord de Mediu RO-ANPM/nr.1/30.06.2009 revizuit in data de 31.10.2013		Acord de Mediu si Anexa din 11.03.2015		Acord de Mediu si Anexa din 16.07.2015		NOTIFICARE	
Nr.crt.	Pozitie kilometrica	Pozitie kilometrica	Observatii	Pozitie kilometrica	Observatii	Pozitie kilometrica	Observatii
1	0+500 pe partea stângă a autostrăzii			Km 12+000 in comuna Ciugud	Modificare pozitie		
2	km 30+500 pe partea stângă a autostrăzii					Km 31+000 pe partea stanga a autostrazii cu acces din DC17	Modificare pozitie
3	km 45+000 pe partea stângă a autostrăzii	53+300 pe partea dreapta autostrazii, in satul Micoslaca	Modificare pozitie				
4	km 68+000 pe partea dreapta a autostrăzii	Km 68+800 pe partea stanga a autostrazii, in satul Badeni	Modificare pozitie				

4	24+900	26+400	DNI Nod Teiuș - nod rutier tip trompetă ce asigură legătura între Autostrada Sebeș-Turda și DN14B	24+900	26+400	Nod Teiuș - nod rutier tip trompetă ce asigură legătura între Autostrada Sebeș-Turda și DN14B	44+730	Nod Rutier Aiud, la est de Municipiul Aiud, este un nod de tip trompeta care asigura legatura dintre DN1 si autostrada, racordarea cu DN1 facandu-se cu o giratie. Viteza de proiectare a nodului rutier este 60 km/h. Lungimea pasajului Bretea I se modifica.
5	43+800	45+150	Nod Aiud - Nod rutier tip trompeta - asigură legătura între Autostrada Sebeș-Turda cu Drumul Național DNI; intersecție cu CF300					
6	52+500	53+700	Nod Unirea - nod rutier tip trompetă - asigură legătura între Autostrada Sebeș-Turda cu Drumul Național DNI				53+215	Nodul Rutier Unirea, Km 53+215, la vest de localitatea Decea, este un nod de tip trompeta care asigura legatura dintre DN1 si autostrada, racordarea cu DN1 facandu-se cu o giratie. Viteza de proiectare a nodului rutier este 50 km/h.

TABEL RETELE DE UTILITATI CARE VOR FI PROTEJATE SAU RELOCATE

PODURI SI PASAJE PE AUTOSTRADA Acord de Mediu RO-ANPM/nr.1/30.06.2009 revizuit in data de 31.10.2013		PODURI SI PASAJE PE AUTOSTRADA Acord de Mediu si Anexa din 11.03.2015 nu sunt modificari Anexa din 16.07.2015								
Nr. crt.	Tip retea	Pozitie kilometrica		Tip retea	Solutie deviere/protejare	Detinatorul retelei	Pozitie kilometrica		Solutie deviere/protejare	
		De la	la				De la	la		
1.	Irigatii (Canal aductiune CA)	km 69+000	Km 70+000	Irigatii (Canal aductiune CA)	Traversare cu pod datat h=2.5m conform plansei "Detaliu supratraversare canal"	ANIF CLUJ	km 69+000	Km 70+000	ANIF CLUJ	Intersectie drum local relocare/protejare retea irigatii
2.	Irigatii	Plotul SPP1 cu lucrarile aferente(antena 27,30,32 și conducta de presiune CPI) Nod Turda		Irigatii	Protejare	ANIF (OUAI Mihai Viteazu-Moldovenești-Călărăși)	Nod Turda		ANIF (OUAI Mihai Viteazu-Moldovenești-Călărăși)	intersectie drum local - relocare/protejare retea irigatii
3.	Cabluri fibră optică subterane, cabluri cupru subterane	Nod direcțional Sebeș		Cabluri fibră optică subterane, cabluri cupru subterane	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	ROMTELECOM	Nod direcțional Sebeș		ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom
4.	Cabluri fibra optică subterane	Km 1+500		Cabluri fibra optică subterane	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	ROMTELECOM	Km 1+500		ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom
5.	Cabluri fibră optică aeriene	Km 4+800		Cabluri fibră optică aeriene	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform	ROMTELECOM	Km 4+800		ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform

11.	Cabluri fibra optică subterane, cabluri optică aeriene	Km 29	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	Cabluri fibra optică subterane, cabluri fibră optică aeriene	Km 29	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom
12.	Cabluri de cupru subterane	Km 31	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	Cabluri de cupru subterane	Km 31	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom
13.	Cabluri fibra optică subterane, cabluri fibră optică aeriene, cabluri cupru aeriene	Km 35+500	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	Cabluri fibra optică subterane, cabluri fibră optică aeriene, cabluri cupru aeriene	Km 35+500	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom
14.	Cabluri fibra optica subterane	Km 40	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizata de Romtelecom	Cabluri fibra optica subterane	Km 40	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizata de Romtelecom
15.	Cabluri fibră optică aeriene	Km 41+200	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	Cabluri fibră optică aeriene	Km 41+200	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom
16.	Cabluri fibra optică subterane	Nod rutier Aiud	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației	Cabluri fibra optică subterane	Nod rutier Aiud	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice

				tehnice de specialitate avizată de Romtelecom					de specialitate avizată de Romtelecom
17.	Cabluri fibra optică aeriene	Km 46	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	Cabluri fibra optică aeriene	Km 46	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	
18.	Cabluri fibra optică subterane	Km 50+500	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	Cabluri fibra optică subterane	Km 50+500	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	
					cablu de telecomunicatii aerian pe stalpi din lemn pe partea dreapta a DJ103G (directia Ciungudu de Jos) - Cablu Tc 30x2x0.8	54+050	SC TELEKOM SA	intersecție autostrada - relocare retea telecomunicatii	
					2 Cabluri interurbane (11x2x0,8) - instalate subteran de-a lungul drumului DC 85 pe partea dreapta spre Dumbrava si un cablu aerian pe stalpi EE (10/2/04)	59+850	SC TELEKOM SA	intersecție autostrada - relocare retea telecomunicatii	

					dar si pe stalpi TC la zona de urcare spre manastire.								
					cablu de telecomunicatii aerian pe stalpi din lemn pe partea dreapta a DC86 (directia Mahaceni) - Cablu Tc 10x2x0.8			62+100		SC TELEKOM SA			intersectie autostrada - relocare retea telecomunicatii
19.					Rețea Tc subterană		Km 63			ROMTELECOM			Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom
20.					Rețea Tc subterană		km 63		km 63	ROMTELECOM		Km 69	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom
21.					Rețea Tc aeriană		Nod rutier Turda		66+900	ROMTELECOM		68+000	intersectie si paralelism autostrada - relocare retea telecomunicatii
					Rețea Tc aeriană		Nod rutier Turda			ROMTELECOM			Devierea/protejarea unor secțiuni din

				rețelele Tc conform documentației specialitate avizată de Romtelecom					rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom
22.	Conducta transport gaze naturale	Km 6+212	TRANSGAZ	Relocare					Modificare pozitie
					Conducta transport gaze naturale	Km 6+240	TRANSGAZ		Relocare
23.	Conducta transport gaze natural (MAGISTRA LA VEST I)	Km 15+950	TRANSGAZ	Relocare	Conducta transport gaze natural (MAGISTRALA VEST I)	Km 15+950	TRANSGAZ		Relocare
24.	Conducta transport gaze natural (MAGISTRA LA VEST II)	Km 15+950	TRANSGAZ	Relocare	Conducta transport gaze natural (MAGISTRALA VEST II)	Km 15+950	TRANSGAZ		Relocare
25.	Conducta transport gaze natural (MAGISTRA LA VEST I)	Km 17+300	TRANSGAZ	Relocare	Conducta transport gaze natural (MAGISTRALA VEST I)	Km 17+300	TRANSGAZ		Relocare
26.	Conducta transport gaze natural (MAGISTRA LA VEST II)	Km 17+300	TRANSGAZ	Relocare	Conducta transport gaze natural (MAGISTRALA VEST II)	Km 17+300	TRANSGAZ		Relocare
27.	Conducta transport gaze natural (MAGISTRA LA VEST I)	Km 20+750	TRANSGAZ	Relocare	Conducta transport gaze natural (MAGISTRALA VEST I)	Km 20+750	TRANSGAZ		Relocare
28.	Conducta transport gaze natural (MAGISTRA	Km 20+750	TRANSGAZ	Relocare	Conducta transport gaze natural (MAGISTRALA VEST II)	Km 20+750	TRANSGAZ		Relocare

29.	LA VEST II) Conducta transport gaze natural (OCNA MURES-AIUD 8")	Nod Rutier Aiud Km 0+700	TRANSGAZ	Relocare	Conducta transport gaze natural (OCNA MURES-AIUD 8")	Nod Rutier Aiud Km 0+700	TRANSGAZ	Relocare	
30.	Conducta transport gaze natural (OCNA MURES-AIUD 10")	Nod Rutier Aiud Km 0+700	TRANSGAZ	Relocare	Conducta transport gaze natural (OCNA MURES-AIUD 10")	Nod Rutier Aiud Km 0+700	TRANSGAZ	Relocare	
31.	Conducta transport gaze natural (OCNA MURES-AIUD 8")	Km 50+400	TRANSGAZ	Relocare	Conducta transport gaze natural (OCNA MURES-AIUD 8")	Km 50+400	TRANSGAZ	Relocare	
32.	Conducta transport gaze natural (OCNA MURES-AIUD 10")	Km 51+000	TRANSGAZ	Relocare	Conducta transport gaze natural (OCNA MURES-AIUD 10")	Km 51+000	TRANSGAZ	Relocare	
33.	Conducta transport gaze natural (OCNA MURES-AIUD 10")	Km 53+600	TRANSGAZ	Relocare	Conducta transport gaze natural (OCNA MURES-AIUD 10")	Km 53+600	TRANSGAZ	Relocare	
					Conducta transport gaze naturale Dn250 - Ocna Mures-Aiud (T1)	53+700	53+900	S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. MEDIAS	paralelism autostrada - relocare retea transport gaze naturale
					Conducta transport	54+075	S.N.T.G.N.	intersectie autostrada -	

37.	Linie electrică aeriană 220kV	Nod Sebeș Bretea 3 km 1+200, Bretea 2 km 1+500, Bretea 1 km 0+700	TRANSELECTRI CA	Relocare	Linie electrică aeriană 220kV	Nod Sebeș Bretea 3 km 1+200, Bretea 2 km 1+500, Bretea 1 km 0+700	TRANSELECTRIC A	Relocare
38.	Linie electrică aeriană 220kV	Km 13+150	TRANSELECTRIC A	Relocare	Linie electrică aeriană 220kV	Km 13+150	TRANSELECTRIC A	Relocare
39.	Linie electrică aeriană 220kV	Km 54+550	TRANSELECTRI CA	Relocare	LEA 220kV d.c. Cluj Floresti – Alba Iulia – intersecție autostradă;	54+500	SC TRANSELECTRIC A SA	intersecție autostrada - relocare retea electrica inalta tensiune 220 kV
								Modificare pozitie
					LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud – IMA	56+850	SDEE ALBA	intersecție autostrada - relocare retea electrica inalta tensiune 110kV
					LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud – IMA	58+750	SDEE ALBA	intersecție autostrada - relocare retea electrica inalta tensiune 110kV
					LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud - IMA	62+300	SDEE ALBA	paralelism autostrada - relocare retea electrica inalta tensiune 110kV
					LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud - IMA	62+500	SDEE ALBA	apropiere cu autostrada
					LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud - IMA	63+600	SDEE ALBA	paralelism autostrada - relocare retea electrica inalta tensiune 110kV
					LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud - IMA	69+500	SDEE ALBA	intersecție autostrada, paralelism drum local nod rutier Turda - relocare retea electrica inalta tensiune 110kV
40.	Linie electrică aeriană 220kV	Nod Turda Km 0+400	TRANSELECTRI CA	Relocare	Linie electrică aeriană 220kV	Nod Turda Km 0+400	TRANSELECTRIC A	Relocare
41.	Cablu fibra optică	Km 0+000	ORANGE	Relocare	Cablu fibra optică	Km 0+000	ORANGE	Relocare

42	Cablu fibra optica	Km 67+500	ORANGE	Relocare				Modificare pozitie
								intersectie si paralelism autostrada - relocare retea telecomunicatii
43.	Cablu fibra optica	Nod Turda Km 0+900	ORANGE	Relocare				Relocare
44.	Irigatii (2 baraje din beton)	km 5+100	ANIF Alba	Relocare				Relocare
45.	Irigatii (canale din amenajarile: CS 8; CCp 2; CS 16; CS 17; CS 18; CS 19)	km 7+500	ANIF Alba	Relocare				Relocare
46.	Irigatii (antene de irigatii din amenajarile: A1; A2; A3)	km 8+900	ANIF Alba	Relocare				Relocare
47.	Irigatii (antena de irigatie din amenajarea: A3)	km 11+300	ANIF Alba	Relocare				Relocare
48.	Irigatii (canale din amenajare: Pârâul Iovului; Db 13; Db 11; Ce 7; Db8; Db 2; Ce 1)	km 15+700	ANIF Alba	Relocare				Relocare
49.	Irigatii (intersectare canale si antene de irigatii din amenajare Cn 6; CCP 1; CCS 1; CCS 9; CPI; A3; A4)	km 21+400	ANIF Alba	Relocare				Relocare

59.	Gaze naturale	Bretea DNI zona Aiud km 7+800	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare	Gaze naturale	Bretea DNI zona Aiud km 7+800	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare
60.	Gaze naturale	Pasaj DJ107 km 11+300	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare	Gaze naturale	Pasaj DJ107 km 11+300	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare
61.	Gaze naturale	Pasaj km 14+400	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare	Gaze naturale	Pasaj km 14+400	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare
62.	Gaze naturale	Pasaj DJ1421 km 35+700	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare	Gaze naturale	Pasaj DJ1421 km 35+700	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare
63.	Gaze naturale	km 40+100	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare	Gaze naturale	km 40+100	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare
64.	Gaze naturale	Pasaj zona Aiud km 41+700	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare	Gaze naturale	Pasaj zona Aiud km 41+700	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare
65.	Gaze naturale	Km 44+000	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare	Gaze naturale	Km 44+000	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare
66.	Alimentare cu apă	Bretea nod Sebes	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere și protejare	Alimentare cu apă	Bretea nod Sebes	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere și protejare
67.	Alimentare cu apă	Bretea nod Sebes	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere și protejare	Alimentare cu apă	Bretea nod Sebes	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere și protejare
68.	Alimentare cu apă	Rampa pasaj km 0+100	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere și protejare	Alimentare cu apă	Rampa pasaj km 0+100	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere și protejare
69.	Alimentare cu apă	Rampa pasaj km 0+100	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere	Alimentare cu apă	Rampa pasaj km 0+100	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere
70.	Alimentare cu apă	Km 1+450	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă	Km 1+450	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare
71.	Alimentare cu apă	Km 1+450	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă	Km 1+450	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare
72.	Alimentare cu apă	Km 1+600	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă	Km 1+600	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare
73.	Alimentare cu apă	Km 5+975	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă	Km 5+975	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare
74.	Alimentare cu apă	Km 7+800 bretea Nod Alba Iulia	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă	Km 7+800 bretea Nod Alba Iulia	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare
75.	Alimentare cu apă	Km 7+800 bretea Nod Alba Iulia	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă	Km 7+800 bretea Nod Alba Iulia	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare
76.	Alimentare cu apă	Km 13+150	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă	Km 13+150	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare
77.	Alimentare cu apă	Km 14+350	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă	Km 14+350	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare

	apă		S.A. Alba		Alimentare cu apă								
78.	Alimentare cu apă	Km 15+250	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere	Alimentare cu apă								Deviere
79.	Alimentare cu apă	Km 15+250	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere	Alimentare cu apă								Deviere
80.	Alimentare cu apă	Km 20+600	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere	Alimentare cu apă								Deviere
81.	Alimentare cu apă	Km 21+050	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă								Deviere si protejare
82.	Alimentare cu apă	Km 24+250	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă								Deviere si protejare
83.	Alimentare cu apă	Km 24+250	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă								Deviere si protejare
84.	Alimentare cu apă	Rampa pasaj km 25+550	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă								Deviere si protejare
85.	Alimentare cu apă	Rampa pasaj km 25+550	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă								Deviere si protejare
86.	Alimentare cu apă	Rampa pasaj km 25+550	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă								Deviere si protejare
87.	Alimentare cu apă	Km 25+000	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere	Alimentare cu apă								Deviere
88.	Alimentare cu apă	Km 25+000	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere	Alimentare cu apă								Deviere
89.	Alimentare cu apă	Km 31+150	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă								Deviere si protejare
90.	Alimentare cu apă	Km 35+650	S.C APA CTTA S.A. Alba	Este in proiectare Faza PT	Alimentare cu apă								Este in proiectare Faza PT
91.	Alimentare cu apă	Km 41+400	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă								Deviere si protejare
92.	Alimentare cu apă	Km 50+900	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă								Deviere si protejare
					conducta aductiune subterana PEHD Dn160 pozata de-a lungul drumului DJ103G – subtraversare autostrada;								
								54+025		54+050			PRIMARIA COMUNEI UNIREA
													intersectie autostrada - relocare conducta aductiune apa

93.	Canalizare menajeră	Sens Giratoriu KAUF LAND	S.C COMPANIA DE APA ARIES S.A.	Deviere	Canalizare menajeră	Sens Giratoriu KAUF LAND	S.C COMPANIA DE APA ARIES S.A.	Deviere
94.	Alimentare cu apă	Bretea Nod Turda	S.C COMPANIA DE APA ARIES S.A.	Deviere și protejare	Alimentare cu apă	Bretea Nod Turda	S.C COMPANIA DE APA ARIES S.A.	Deviere și protejare
95.	Canalizare menajeră	Bretea Nod Turda	S.C COMPANIA DE APA ARIES S.A.	Deviere și protejare	Canalizare menajeră	Bretea Nod Turda	S.C COMPANIA DE APA ARIES S.A.	Deviere și protejare
96.	Alimentare cu apă	Bretea Nod Turda	S.C COMPANIA DE APA ARIES S.A.	Deviere și protejare	Alimentare cu apă	Bretea Nod Turda	S.C COMPANIA DE APA ARIES S.A.	Deviere și protejare
97.	Canalizare menajeră	Bretea Nod Turda	S.C COMPANIA DE APA ARIES S.A.	Deviere și protejare	Canalizare menajeră	Bretea Nod Turda	S.C COMPANIA DE APA ARIES S.A.	Deviere și protejare
98.	Alimentare cu apă	Bretea Nod Turda	S.C COMPANIA DE APA ARIES S.A.	Deviere și protejare	Alimentare cu apă	Bretea Nod Turda	S.C COMPANIA DE APA ARIES S.A.	Deviere și protejare
					Km 58+600 - Derivatie 20kV Ciugud simplu circuit	58+600	MT - SDEE ALBA IULIA	intersecție autostrada - relocare rețele electrice medie tensiune
					Km 59+000 - Km 59+300 - LEA 20kV Turda simplu circuit	59+000	MT - SDEE ALBA IULIA	intersecție autostrada - relocare rețele electrice medie tensiune
					Km 59+950 - Km 60+600 - LEA 20kV simplu circuit Turda	59+950	MT - SDEE ALBA IULIA	paralelism autostrada - relocare rețele electrice medie tensiune
					Derivatie 20kV Vodafone Unirea simplu circuit - intersecție autostrada;	55+700	MT - SC VODAFONE ROMANIA SA	intersecție autostrada - relocare rețele electrice medie tensiune
					Derivatie LES 20kV - intersecție autostrada;	59+700	MT - SC LEIER SRL	intersecție autostrada - relocare rețele electrice medie tensiune

				LEA 0,4kV	59+900		JT - PRIMARIA COMUNEI UNIREA	intersecție autostrada - relocare rețele electrice joasă tensiune
				LES 0,4kV Diaconu	63+500	64+3 50	MT+JT - SDEE CLUJ	intersecție autostrada - relocare rețea electrică joasă tensiune
				LES 0,4kV Deaconu	63+575		Deaconu	bransament proprietate privată intersecție autostrada - relocare rețea electrică joasă tensiune
				LEA 20kV simplu circuit M. Viteazu - Irigatii	63+600	65+5 50	MT+JT - SDEE CLUJ	intersecție și paralelism autostrada - relocare rețea electrică medie tensiune
				LEA 20kV PTA Stejerris	64+350		MT+JT - SDEE CLUJ	intersecție autostrada - relocare rețea electrică medie tensiune
				LEA 20kV simplu circuit M. Viteazu - Irigatii	68+000	68+0 50	MT+JT - SDEE CLUJ	intersecție autostrada - relocare rețea electrică medie tensiune
				LEA 20kV simplu circuit M. Viteazu - Ocna Mures	69+500	1+30 0 bretea	MT+JT - SDEE CLUJ	intersecție autostrada și bretele acces, paralelism drum local nod rutier Turda - relocare rețea electrică medie tensiune
				LEA 20kV simplu circuit M. Viteazu - Avicola	NOD RUTIER TURDA bretea 1 km 2+380-km 3+280		MT+JT - SDEE CLUJ	intersecție bretea acces - relocare rețea electrică medie tensiune
				Racord 20kV PTA Orange (LEA+LES JT)	68+000	68+0 50	MT - SC ORANGE ROMANIA SA	intersecție autostrada - relocare rețea electrică medie și joasă tensiune
				Racord 20kV PTA (LEA+LES JT)	68+000	68+0 50	MT - SC RCS&RDS SA	intersecție autostrada - relocare rețea electrică medie și joasă tensiune

TABEL REȚELE DE UTILITĂȚI CARE VOR FI PROTEJATE SAU RELOCATE

Nr. crt.		Tip rețea		Pozitie kilometrica		Detinatorul rețelei	Solutie deviere/protejare	Tip rețea	Pozitie kilometrica		Detinatorul rețelei	Solutie deviere/protejare
		Irigații (Canal aducțiune CA)	Irigații (Canal aducțiune CA)	De la km 69+000	la Km 70+000				De la km 69+000	la Km 70+000		
1.		Irigații (Canal aducțiune CA)	Irigații (Canal aducțiune CA)	km 69+000	Km 70+000	ANIF CLUJ	Intersecție drum local relocare/protejare a irigații	Irigații (Canal aducțiune CA)	km 69+000	Km 70+000	ANIF CLUJ	Intersecție drum local relocare/protejare rețea irigații
2.		Irigații	Irigații	Nod Turda		ANIF (OUAI Mihai Viteazu-Moldovenești-Călărași)	intersecție drum local - relocare/protejare rețea irigații	Irigații	Nod Turda		ANIF (OUAI Mihai Viteazu-Moldovenești-Călărași)	intersecție drum local - relocare/protejare rețea irigații
3.		Cabluri fibră optică subterane, cabluri cupru subterane	Cabluri fibră optică subterane, cabluri cupru subterane	Nod direcțional Sebeș		ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	Cabluri fibră optică subterane, cabluri cupru subterane	Nod direcțional Sebeș		ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom
4.		Cabluri fibra optică subterane	Cabluri Tc in sapatura	Km 1+500			Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	Cabluri Tc in sapatura	Km 0+440		ORANGE	Relocare si protejare in conformitate cu proiectele tehnice avizate de proprietarii de rețele
			Cabluri Tc 20FO si 48FO instalate in sapatura					Cabluri Tc 20FO si 48FO instalate in sapatura	Km 1+560		TELEKOM	Relocare si protejare in conformitate cu proiectele tehnice avizate de proprietarii de rețele
			Cablu Tc 24FO instalat aerian					Cablu Tc 24FO instalat aerian	Km 3+208		RCS-RDS	Relocare si protejare in conformitate cu

					pe stalpi electrice (LEA 20 kV)							proiectele tehnice avizate de proprietarii de retele	
					Cablu Tc 12FO instalat aerian						Km 4+730	TELEKOM	Relocare si protejare in conformitate cu proiectele tehnice avizate de proprietarii de retele
5.	Cabluri fibră optică aeriene	Km 4+800	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom									Schimbare pozitie
					Cablu Tc 12FO instalat aerian pe stalpi electrice (LEA 0.4 kV)						Km 5+330	TELEKOM	Relocare si protejare in conformitate cu proiectele tehnice avizate de proprietarii de retele
6.	Cabluri fibra optică aeriene, cabluri cupru aeriene	Km 5+500	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom									Schimbare pozitie
					Cablu Tc 12FO +50/60 instalat aerian pe stalpi electrice (LEA 0.4 kV)						Km 5+610 (strada Victoriei localitatea Oarda)	TELEKOM	Relocare si protejare in conformitate cu proiectele tehnice avizate de proprietarii de retele
					Cablu Tc 24FO - ADSS instalat aerian pe stalpi electrice (LEA 204 kV)						Km 6+780	RCS-RDS	Relocare si protejare in conformitate cu proiectele tehnice avizate de proprietarii de retele
					Cablu Tc 50/06 existent instalat in sapatura						Km 6+895	TELEKOM	Relocare si protejare in conformitate cu proiectele tehnice avizate de proprietarii de retele

9.	Cabluri fibra optică subterane, cabluri cupru subterane	Km 20+500	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	subterana	20+600		Schimbare pozitie
					Retea Tc aeriana	Km 21+700 - km 21+750	S.C. RCS&RDS S.A.	Relocare si protejare
					Retea Tc aeriana	Pasaj peste autostrada km 24+550 – (km 0+150 – km 0+175 - pasaj)	S.C. RCS&RDS S.A.	Relocare si protejare
10.	Cabluri cupru subterane	Km 25+400	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	Retea TC subterana	Nod rutier Teius	TELEKOM	Deviere si protejare
					Retea TC subterana	Nod rutier Teius	S.C. RCS&RDS S.A.	Deviere si protejare
11.	Cabluri fibra optică subterane, cabluri fibră optică aeriene	Km 29	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom				Schimbare pozitie
					Retea TC subterana si aeriana	pasaj peste autostrada km29+050 (km 0+150-0+575 pasaj)	TELEKOM	Deviere si protejare
12.	Cabluri de cupru subterane	Km 31	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	Retea TC subterana	Km 31+150 - km 31+200	TELEKOM	Deviere si protejare
					Retea Tc	Km 31+700	S.C. RCS&RDS S.A.	Relocare si protejare

				aeriana									
				Retea Tc aeriana								Relocare si protejare	
13.	Cabluri fibra optica subterane, cabluri fibră optica aeriene, cabluri cupru aeriene	Km 35+500	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom								S.C. RCS&RDS S.A.	Relocare si protejare
				Retea TC subterana si aeriana								TELEKOM	Deviere si protejare
				Retea Tc aeriana								S.C. RCS&RDS S.A.	Relocare si protejare
14.	Cabluri fibra optica subterane	Km 40	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizata de Romtelecom									Schimbare pozitie
				Retea TC subterana								TELEKOM	Deviere si protejare
15.	Cabluri fibră optica aeriene	Km 41+200	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom									Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom
				Cabluri fibră optica aeriene								ROMTELECOM	Deviere si protejare
16.	Cabluri fibra optica	Nod rutier Aiud	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din								Telekom	Deviere si Protejare
				Tc Aerian Cu/Fo									

	subterane			rețele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	Tc Subteran Fo	Sens Aiud	Telekom	Deviere si Protejare
17.	Cabluri fibra optică aeriene	Km 46	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom				Schimbare pozitie
					Tc Aerian Cu/Fo	46+160	Telekom	Deviere si Protejare
18.	Cabluri fibra optică subterane	Km 50+500	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom				Schimbare pozitie
					Tc Subteran Cu	50+600	Telekom	Deviere si Protejare
					Tc Subteran Fo	50+680	Telekom	Deviere si Protejare
					Tc Subteran Fo	Sens Unirea	Telekom	Deviere si Protejare
	cablu de telecomunicati i aerian pe stalpi din lemn pe partea dreapta a DJ103G (directia Ciungudu de Jos) - Cablu Tc 30x2x0.8	54+050	SC TELEKOM SA	intersecție autostrada - relocare retea telecomunicatii	Tc Subteran Fo	Sens Unirea	Telekom	Deviere si Protejare

19.	2 Cabluri interurbane (11x2x0,8) – instalate subteran de-a lungul drumului DC 85 pe partea dreapta spre Dumbrava si un cablu aerian pe stalpi EE (10/2/04) dar si pe stalpi TC la zona de urcare spre manastire.	59+850	SC TELEKOM SA	intersectie autostrada - relocare retea telecomunicatii	2 Cabluri interurbane (11x2x0,8) – instalate subteran de-a lungul drumului DC 85 pe partea dreapta spre Dumbrava si un cablu aerian pe stalpi EE (10/2/04) dar si pe stalpi TC la zona de urcare spre manastire.	59+850	SC TELEKOM SA	intersectie autostrada - relocare retea telecomunicatii
	cablu de telecomunicatii i aerian pe stalpi din lemn pe partea dreapta a DC86 (directia Mahaceni) - Cablu Tc 10x2x0.8	62+100	SC TELEKOM SA	intersectie autostrada - relocare retea telecomunicatii	cablu de telecomunicatii aerian pe stalpi din lemn pe partea dreapta a DC86 (directia Mahaceni) - Cablu Tc 10x2x0.8	62+100	SC TELEKOM SA	intersectie autostrada - relocare retea telecomunicatii
	Rețea Tc subterană	Km 63	ROMTELECOM	Devierea/proiejaarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	Rețea Tc subterană	Km 63	ROMTELECOM	Devierea/proiejaarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom

20.	Rețea Tc subterană	km 63	Km 69	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	Rețea Tc subterană	km 63	Km 69	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom
	cabluri de telecomunicatii subterane (24FO, 48FO)	66+900	68+000	SC TELEKOM SA	intersecție și paralelism autostrada - relocare rețea telecomunicatii	cabluri de telecomunicatii subterane (24FO, 48FO)	66+900	68+000	SC TELEKOM SA	intersecție și paralelism autostrada - relocare rețea telecomunicatii
21.	Rețea Tc aeriană	Nod rutier Turda	Nod rutier Turda	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom	Rețea Tc aeriană	Nod rutier Turda	Nod rutier Turda	ROMTELECOM	Devierea/protejarea unor secțiuni din rețelele Tc conform documentației tehnice de specialitate avizată de Romtelecom
22.	Conducta transport gaze naturale	Km 6+240	Km 6+240	TRANSGAZ	Relocare	Conducta de gaze joasă presiune PE100-Dn63 mm, subterana	Km 3+035	Km 3+035	E-On Gaz distribuite Alba	Relocare și protejare în conformitate cu proiectele tehnice avizate de E-On Gaz distribuite Alba
23.	Conducta transport gaze natural (MAGISTRA LA VEST I)	Km 15+950	Km 15+950	TRANSGAZ	Relocare	Conducta transport gaze naturale „Vest III Alba Iulia” ø 610 mm	Km 6+240	Km 6+240	TRANSGAZ	Relocare și protejare în conformitate cu proiectele tehnice avizate de TRANSGAZ
24.	Conducta transport gaze natural (MAGISTRA LA VEST II)	Km 15+950	Km 15+950	TRANSGAZ	Relocare	Conducta transport gaze natural (MAGISTRAL A VEST I)	Km 15+950	Km 15+950	TRANSGAZ	Relocare

						Conducta transport gaze naturale Vest 1	Km 17+200 – km 17+500	TRANSGAZ	Deviere si protejare
						Conducta transport gaze naturale Vest 2	Km 17+200 – km 17+500	TRANSGAZ	Deviere si protejare
25.	Conducta transport gaze natural (MAGISTRA LA VEST I)	Km 17+300	TRANSGAZ	Relocare					Schimbare pozitie
26.	Conducta transport gaze natural (MAGISTRA LA VEST II)	Km 17+300	TRANSGAZ	Relocare					Schimbare pozitie
						Conducta transport gaze natural (racord Santimbru)	Km 17+750	SNTGN TRANSGAZ SA Medias	Deviere si protejare
27.	Conducta transport gaze natural (MAGISTRA LA VEST I)	Km 20+750	TRANSGAZ	Relocare		Conducta transport gaze naturale Vest 1	Km 20+750 – km 20+850	TRANSGAZ	Deviere si protejare
28.	Conducta transport gaze natural (MAGISTRA LA VEST II)	Km 20+750	TRANSGAZ	Relocare		Conducta transport gaze naturale Vest 2	Km 20+750 – km 20+850	TRANSGAZ	Deviere si protejare
29.	Conducta transport gaze natural (OCNA MURES-AIUD 8")	Nod Rutier Aiud Km 0+700	TRANSGAZ	Relocare		Transport Gn	Bretea Aiud 0+690	Transgaz Medias	Deviere si Protejare
									Schimbare pozitie

30.	Conducta transport gaze natural (OCNA MURES-AIUD 10")	Nod Rutier Aiud Km 0+700	TRANSGAZ	Relocare	Transport Gn	Bretea Aiud 0+730	Transgaz Medias	Deviere si Protejare	Schimbare pozitie
31.	Conducta transport gaze natural (OCNA MURES-AIUD 8")	Km 50+400	TRANSGAZ	Relocare	Transport Gn	50+485	Transgaz Medias	Deviere si Protejare	Schimbare pozitie
32.	Conducta transport gaze natural (OCNA MURES-AIUD 10")	Km 51+000 52+300	TRANSGAZ	Relocare	Transport Gn	51+020 52+900	Transgaz Medias Transgaz Medias	Paralelism - Deviere Paralelism - Deviere	Schimbare pozitie
	Conducta transport gaze naturale Dn250 - Ocna Mures-Aiud (T1)	53+700	53+900	S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. MEDIAS	paralelism autostrada - relocare retea transport gaze naturale	53+700	S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. MEDIAS	paralelism autostrada - relocare retea transport gaze naturale	
	Conducta transport gaze naturale Dn250 - Ocna Mures-Aiud (T2)	54+075	S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. MEDIAS	intersectie autostrada - relocare retea transport gaze naturale	Conducta transport gaze naturale Dn250 - Ocna Mures-Aiud (T2)	54+075	S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. MEDIAS	intersectie autostrada - relocare retea transport gaze naturale	

	conducta PE 100 Dn63 pozata subteran la o adancime de aproximativ 0.9-1.0m de-a lungul drumului local	59+875	E.ON GAZ DISTRIBUTIE S.A. Centru Retea Alba	intersecție autostrada - relocare rețea distribuție gaze naturale	conducta PE 100 Dn63 pozata subteran la o adancime de aproximativ 0.9-1.0m de-a lungul drumului local	59+875	E.ON GAZ DISTRIBUTIE S.A. Centru Retea Alba	intersecție autostrada - relocare rețea distribuție gaze naturale
	conducta PE 100 Dn160 pozata subteran la o adancime de aproximativ 0.9-1.0m de-a lungul drumului local	69+450	E.ON GAZ DISTRIBUTIE TURDA	intersecție autostrada - relocare rețea distribuție gaze naturale	conducta PE 100 Dn160 pozata subteran la o adancime de aproximativ 0.9-1.0m de-a lungul drumului local	69+450	E.ON GAZ DISTRIBUTIE TURDA	intersecție autostrada - relocare rețea distribuție gaze naturale
35.	Conducta transport gaze natural (RACORD SRM MOLDOVEN EȘTI 6"	Nod Turda Km 3+500	TRANSGAZ	Relocare	Conducta transport gaze natural (RACORD SRM MOLDOVENE ȘTI 6"	Nod Turda Km 3+500	TRANSGAZ	Relocare
36.	Conducta transport gaze natural (TURDA-CLUJ 12"	Nod Turda Km 3+600-FINAL	TRANSGAZ	Relocare	Conducta transport gaze natural (TURDA-CLUJ 12"	Nod Turda Km 3+600-FINAL	TRANSGAZ	Relocare
37.	Linie electrică aeriană 220kV	Nod Sebeș Bretea 3 km 1+200, Bretea 2 km 1+500, Bretea 1 km 0+700	TRANSELECTRICA	Relocare	Linie electrică aeriană 220kV	Nod Sebeș Bretea 3 km 1+200, Bretea 2 km 1+500, Bretea 1 km 0+700	TRANSELECTRICA	Relocare
					LEA 220 Kv Alba Iulia - Sugag, Galceag	Km 2+500 (distanța stalpi-autostrada)	CNTEE TRANSELECTRICA SA	Conform Studiu de Coexistență aprobat de proprietarul rețelei

				LEA 220kV Mintia-Alba Iulia	Km 7+800 Nod Alba Iulia Sud Supratraverseaza breteaua ce face legatura nodului cu drumul de centura	CNTEE TRANSELECTRICA SA	Relocare si protejare, conform proiectelor tehnice avizate de proprietarii de retele
				LEA 220kV Alba Iulia- Sugag, Galceag	Km 7+800 Nod Alba Iulia Sud Supratraverseaza breteaua ce face legatura nodului cu drumul de centura	CNTEE TRANSELECTRICA SA	Relocare si protejare, conform proiectelor tehnice avizate de proprietarii de retele
				LEA 220kV Alba Iulia- Sugag, Galceag	Km 11+080 (distanța stăpîi-autostrada)	CNTEE TRANSELECTRICA SA	Conform Studiu de Coexistența aprobat de proprietarii rețelei Schimbare poziție
38.	Linie electrică aeriană 220kV	Km 13+150	Relocare	LEA 220kV Cluj Floresti- Alba Iulia	Km 13+185 supratraverseaza autostrada	CNTEE TRANSELECTRICA SA	Relocare si protejare, conform proiectelor tehnice avizate de proprietarii de retele
				LEA 110 kV Sebes-Barabant	Km 7+800 Nod rutier Alba Iulia Sud Supratraverseaza breteaua ce face legatura nodului cu drumul de centura	ELECTRICA SA TRANSILVANIA SUD	Relocare si protejare, conform proiectelor tehnice avizate de proprietarii de retele
				LEA 110 kV Blaj-Barabant	Km 13+120 Supratraverseaza autostrada	ELECTRICA SA TRANSILVANIA SUD	Relocare si protejare, conform proiectelor tehnice avizate de proprietarii de retele
				LEA 20 kV Alba	Km 0+600	SC FDEE ELECTRICA DISTRIBUTIE TRANSILVANIA SUD - Sucursala Alba	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC Electrica Distributie Transilvania
				LEA 20 kV	Km 1+350	SC FDEE	Relocare si protejare

				Alba				ELECTRICA DISTRIBUTIE TRANSILVANIA SUD – Sucursala Alba	in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC Electrica Distributie Transilvania
				LEA 20 kV Racord fabrica de bere			Km 2+650	SC FDEE ELECTRICA DISTRIBUTIE TRANSILVANIA SUD – Sucursala Alba	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC Electrica Distributie Transilvania
				LEA 20 kV Alba			Km 3+100	SC FDEE ELECTRICA DISTRIBUTIE TRANSILVANIA SUD – Sucursala Alba	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC Electrica Distributie Transilvania
				LEA 20 kV subaxa Oarda de Sus			Km 4+950	SC FDEE ELECTRICA DISTRIBUTIE TRANSILVANIA SUD – Sucursala Alba	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC Electrica Distributie Transilvania
				LEA 0.4 kV Joasa tensiune PT 1 Oarda de Sus str. Haiducilor			Km 5+250	SC FDEE ELECTRICA DISTRIBUTIE TRANSILVANIA SUD – Sucursala Alba	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC Electrica Distributie Transilvania
				LEA 0.4 kV Joasa tensiune			Km 5+600	SC FDEE ELECTRICA	Relocare si protejare in conformitate cu

				PT 1 Oarda de Sus str. Victoriei				DISTRIBUTIE TRANSILVANIA SUD – Sucursala Alba	proiectul tehnic avizat de SC Electrica Distributie Transilvania
				LEA 20 kV subaxa Oarda Hening			Km 6+770	SC FDEE ELECTRICA DISTRIBUTIE TRANSILVANIA SUD – Sucursala Alba	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC Electrica Distributie Transilvania
				LEA 20 kV derivatia PT 128 Alba			Km 9+020	SC SATEX SRL AIBA IULIA	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de proprietar
				LEA 20 kV subaxa Parc Drambar			Km 11+300	SC FDEE ELECTRICA DISTRIBUTIE TRANSILVANIA SUD – Sucursala Alba	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC Electrica Distributie Transilvania
				LES 20 Kv alimentarea societatea constructii Florea			Km 13+900	SC FLOREA GRUP SRL	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC Electrica Distributie Transilvania
				Linie electrica aeriana 0,4kV			Km 17+650	S.D.E.E. Alba	Relocare si protejare
				Linie electrica aeriana 110kV d.c.			Km 17+500 – km 17+800	S.D.E.E. Alba	Relocare si protejare
				Linie electrica aeriana 0,4kV			Km 17+650	SC 3FAN CONSTRUCT SRL	Relocare si protejare
				Linie electrica			Km 19+400 – km	S.D.E.E. Alba	Relocare si protejare

				Linie electrice aeriana 0,4kV	Km 26+400 – km 26+550	S.D.E.E. Alba	Relocare si protejare
				Linie electrice aeriana 20kV	Km 31+700	S.D.E.E. Alba	Relocare si protejare
				Linie electrice aeriana 20kV	Km 33+600	S.D.E.E. Alba	Relocare si protejare
				Linie electrice aeriana 20kV	Pasaj peste autostrada km 35+600 – (km 0+100 – km 0+400 – pasaj)	S.D.E.E. Alba	Relocare si protejare
				Linie electrice aeriana 0.4kV	Pasaj peste autostrada km 40+100 – (km 0+075 – km 0+595 – pasaj)	S.D.E.E. Alba	Relocare si protejare
				LEA Medie Tens	41+440	S.D.E.E -Alba	Deviere si Protejare
				LEA Medie Tens	42+000	S.D.E.E -Alba	Deviere si Protejare
				LEA Medie Tens	42+270	S.D.E.E -Alba	Deviere si Protejare
				LEA Medie Tens	42+280	S.D.E.E -Alba	Paralelism-Deviere
				LEA Medie Tens	43+250	S.D.E.E -Alba	Deviere
				LEA Medie Tens	46+300	S.D.E.E -Alba	Deviere si Protejare
				LEA Joasa Tens	51+040	F.D.E.E.-Alba	Deviere
				LEA Inalta Tens	42+060	F.D.E.E.-Alba	Deviere
				LEA Inalta Tens	42+185	F.D.E.E.-Alba	Deviere
				LEA Inalta Tens	53+680	F.D.E.E.-Alba	Deviere
LEA 220kV d.c. Cluj Floresti – Alba Iulia– intersectie autostrada;	intersectie autostrada - relocare retea electrica inalta tensiune 220 kV	SC TRANSELECTRICA SA	54+500	LEA 220kV d.c. Cluj Floresti – Alba Iulia– intersectie autostrada;	54+500	SC TRANSELECTRICA SA	intersectie autostrada - relocare retea electrica inalta tensiune 220 kV
LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud – IMA	intersectie autostrada - relocare retea electrica inalta tensiune 110kV	SDEE ALBA	56+850	LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud – IMA	56+850	SDEE ALBA	intersectie autostrada - relocare retea electrica inalta tensiune 110kV

	LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud – IMA	58+750	SDEE ALBA	intersecție autostrada - relocare retea electrica inalta tensiune 110kV	LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud – IMA	58+750	SDEE ALBA	intersecție autostrada - relocare retea electrica inalta tensiune 110kV
	LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud – IMA	62+300	SDEE ALBA	paralelism autostrada - relocare retea electrica inalta tensiune 110kV	LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud – IMA	62+300	SDEE ALBA	paralelism autostrada - relocare retea electrica inalta tensiune 110kV
	LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud – IMA	62+500	63+600	SDEE ALBA	apropriere cu autostrada	62+500	SDEE ALBA	apropriere cu autostrada
	LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud – IMA	63+600	SDEE ALBA	paralelism autostrada - relocare retea electrica inalta tensiune 110kV	LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud – IMA	63+600	SDEE ALBA	paralelism autostrada - relocare retea electrica inalta tensiune 110kV
	LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud – IMA	69+500	SDEE ALBA	intersecție autostrada, paralelism drum local nod rutier Turda - relocare retea electrica inalta tensiune 110kV	LEA 110kV CT Ocna Mures – Aiud – IMA	69+500	SDEE ALBA	intersecție autostrada, paralelism drum local nod rutier Turda - relocare retea electrica inalta tensiune 110kV
40.	Linie electrică aeriană 220kV	Nod Turda Km 0+400	TRANSELECTRICA	Relocare	Linie electrică aeriană 220kV	Nod Turda Km 0+400	TRANSELECTRICA	Relocare
41.	Cablu fibra optică	Km 0+000	ORANGE	Relocare	Cablu fibra optică	Km 0+000	ORANGE	Relocare
	cablu de telecomunicatii subteran (24FO)	66+900	68+000	SC ORANGE ROMANIA SA	intersecție si paralelism autostrada - relocare retea telecomunicatii	66+900	68+000	intersecție si paralelism autostrada - relocare retea telecomunicatii
43.	Cablu fibra optică	Nod Turda Km 0+900	ORANGE	Relocare	Cablu fibra optică	Nod Turda Km 0+900	ORANGE	Relocare
44.	Irigații (2 baraje din beton)	km 5+100	ANIF Alba	Relocare				Schimbare pozitie
45.	Irigatii (canale din	km 7+500	ANIF Alba	Relocare				Schimbare pozitie

					A1)	km 22+375 (km 0+525 - km 0+550 pasaj)	Imbunatatiri Funciare. Filiala Alba	
					Irigatii (CP)	km 23+150 - 23+550	Agentia Nationala de Imbunatatiri Funciare. Filiala Alba	Deviere si protejare
					Irigatii (antena A3)	km 24+000 - 24+050	Agentia Nationala de Imbunatatiri Funciare. Filiala Alba	Deviere si protejare
					Irigatii (CP)	pasaj peste autostrada km 24+550 (km 0+975 - km 1+050 - pasaj)	Agentia Nationala de Imbunatatiri Funciare. Filiala Alba	Deviere si protejare
50.	Irigatii (Intersectare antene de irigații din amenajare: CP 2; A1'; CP1)	km 35+600	Km 36+550	ANIF Alba	Relocare	pasaj peste autostrada km 35+600(km 0+575 - km 0+600 - pasaj)	Agentia Nationala de Imbunatatiri Funciare. Filiala Alba	Deviere si protejare
					Irigatii (antena A1''')	pasaj peste autostrada km 35+600(km 0+575 - km 0+600 - pasaj)	Agentia Nationala de Imbunatatiri Funciare. Filiala Alba	Deviere si protejare
					Irigatii (antena A1''')	km 35+950 - km 36+000	Agentia Nationala de Imbunatatiri Funciare. Filiala Alba	Deviere si protejare
					Irigatii (antena A1''')	km 36+100 - km 36+200	Agentia Nationala de Imbunatatiri Funciare. Filiala Alba	Deviere si protejare
					Irigatii (CP2)	km 36+100 - km 36+200	Agentia Nationala de Imbunatatiri Funciare. Filiala Alba	Deviere si protejare
					Irigatii (CP1)	km 37+250 - km 37+300	Agentia Nationala de Imbunatatiri Funciare. Filiala Alba	Deviere si protejare

51.	Irigații (Intersectare canale din amenajare: Paraul Gorunului; Paraul Dumbraului; Valea Dumbravei; Valea Mahaeni; Db 9)	km 56+70 0	km 62+100	ANIF Alba	Relocare	canale din amenajare: Paraul Gorunului; Paraul Dumbraului; Valea Dumbravei; Valea Mahaeni; Db 9)	56+70	62+100		
52.	Gaze naturale	69+450 Kaufland		E-On Gaz Distribuție Turda	Deviere și protejare	Gaze naturale	69+450 Kaufland		E-On Gaz Distribuție Turda	Deviere și protejare
53.	Gaze naturale	Bretea DN 75		E-On Gaz Distribuție Turda	Deviere și protejare	Gaze naturale	Bretea DN 75		E-On Gaz Distribuție Turda	Deviere și protejare
54.	Gaze naturale	Bretea Turda		E-On Gaz Distribuție Turda	Deviere și protejare	Gaze naturale	Bretea Turda		E-On Gaz Distribuție Turda	Deviere și protejare
55.	Gaze naturale	Km 59+850		E-On Gaz Distribuție Turda	Deviere și protejare	Gaze naturale	Km 59+850		E-On Gaz Distribuție Turda	Deviere și protejare
						Conducta distribuite gaze naturale	Km 20+800 – km 21+050		CPL CONCORDIA	Deviere si protejare
56.	Gaze naturale	km 20+95 0	Km 21+060	CPL CONCORDIA SRL Cluj	Deviere și protejare					Schimbare pozitie
57.	Gaze naturale	Pasaj DN1 Lancram		E-On Gaz Distribuție Alba	Deviere și protejare					Schimbare pozitie
						Conducta de gaze joasa presiune OL 2” aeriana	Km 5+283		E-On Gaz distribuție Alba	Relocare si protejare in conformitate cu proiectele tehnice avizate de E-On Gaz distributie Alba Schimbare pozitie
58.	Gaze naturale	km 5+600		E-On Gaz Distribuție Alba	Deviere și protejare	Conducta de gaze joasa	Km 5+649		E-On Gaz distribuție Alba	Relocare si protejare in conformitate cu

					presiune OL 4" aeriana							proiectele tehnice avizate de E-On Gaz distributie Alba
59.	Gaze naturale	Bretea DNI zona Aiud km 7+800	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare	Conducta de gaze joasa presiune subterana	Km 7+800 bretea, nod rutier Alba Iulia Sud – la intersectia cu centura orasului	E-On Gaz distributie Alba	Refocare și protejare in conformitate cu proiectele tehnice avizate de E-On Gaz distributie Alba				
60.	Gaze naturale	Pasaj DJ107 km 11+300	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare	Gaze naturale	Pasaj km 14+400	E-On Gaz Distributie Alba	Nu face obiectul acestui proiect				
61.	Gaze naturale	Pasaj km 14+400	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare	Conducta distributie gaze naturale	pasaj peste autostrada km35+600 (km 0+000 - 0+400 pasaj)	EON GAZ DISTRIBUTIE	Deviere și protejare				
62.	Gaze naturale	Pasaj DJ1421 km 35+700	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare	Conducta distributie gaze naturale	pasaj peste autostrada km35+600 (km 0+600 - 0+751 pasaj)	EON GAZ DISTRIBUTIE	Deviere și protejare				
63.	Gaze naturale	km 40+100	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare	Gaze naturale	Pasaj DJ1421 km 35+700	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare				
64.	Gaze naturale	Pasaj zona Aiud km 41+700	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare	Conducta distributie gaze naturale	pasaj peste autostrada km40+100 (km 0+100 - 0+595 pasaj)	EON GAZ DISTRIBUTIE	Deviere și protejare				
65.	Gaze naturale	Km 44+00 0	E-On Gaz Distributie Alba	Deviere și protejare	Distributie GN	41+760	E-on Gaz Alba	Schimbare pozitie				
66.	Alimentare cu apă	Bretea nod Sebes	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere și protejare	Distributie GN	44+030	E-on Gaz Alba	Schimbare pozitie				
					Distributie GN	Nod Aiud -45+000	E-on Gaz Alba	Deviere și protejare				
					Distributie GN	Nod Unirea	E-on Gaz Alba	Deviere și protejare				
					Alimentare cu apă	Bretea nod Sebes	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere și protejare				

67.	Alimentare cu apă	Bretea nod Sebes	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere și protejare	Alimentare cu apă	Bretea nod Sebes	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere și protejare
68.	Alimentare cu apă	Rampa pasaj km 0+100	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere și protejare	Alimentare cu apă	Rampa pasaj km 0+100	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere și protejare
69.	Alimentare cu apă	Rampa pasaj km 0+100	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere	Alimentare cu apă	Rampa pasaj km 0+100	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere
					Conducta magistrala OL	Km 1+395	SC APA CTTA SA Alba	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC APA CTTA SA Alba
					Conducta magistrala OL	Km 1+405	SC APA CTTA SA Alba	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC APA CTTA SA Alba
70.	Alimentare cu apă	Km 1+450	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare				Schimbare pozitie
71.	Alimentare cu apă	Km 1+450	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare				Schimbare pozitie
					Conducta de aductiune Daia Romana	Se demonteaza si se face o racordare la km 1+390	SC APA CTTA SA Alba	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC APA CTTA SA Alba
72.	Alimentare cu apă	Km 1+600	S.C APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare				Schimbare pozitie
					Conducta de alimentare cu apa	Km 5+282	SC APA CTTA SA Alba	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC APA CTTA SA Alba
					Conducta de alimentare cu apa	Km 5+648	SC APA CTTA SA Alba	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC APA CTTA SA Alba
					Conducta de	Km 5+860	SC APA CTTA SA	Relocare si protejare

				alimentare cu apa		Alba		in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC APA CT TA SA Alba
73.	Alimentare cu apă	Km 5+975	S.C APA CT TA S.A. Alba	Deviere si protejare				Schimbare pozitie
74.	Alimentare cu apă	Km 7+800 bretea Nod Alba Iulia	S.C APA CT TA S.A. Alba	Deviere si protejare	Conducta magistrala OL alimentare cu apa	Alba Iulia Sud	Km 7+800 bretea nod Alba Iulia Sud	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC APA CT TA SA Alba
75.	Alimentare cu apă	Km 7+800 bretea Nod Alba Iulia	S.C APA CT TA S.A. Alba	Deviere si protejare	Conducta magistrala OL alimentare cu apa	Alba Iulia Sud	Km 7+800 bretea nod Alba Iulia Sud	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC APA CT TA SA Alba
76.	Alimentare cu apă	Km 13+150	S.C APA CT TA S.A. Alba	Deviere si protejare				Schimbare pozitie
					Conducta de alimentare cu apa aductiune Ciugud		Km 13+203	Relocare si protejare in conformitate cu proiectul tehnic avizat de SC APA CT TA SA Alba
77.	Alimentare cu apă	Km 14+350	S.C APA CT TA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă		Km 14+350	Deviere si protejare
78.	Alimentare cu apă	Km 15+250	S.C APA CT TA S.A. Alba	Deviere	Alimentare cu apă		Km 15+250	Deviere
79.	Alimentare cu apă	Km 15+250	S.C APA CT TA S.A. Alba	Deviere	Alimentare cu apă		Km 15+250	Deviere
					Alimentare cu apa		Km 17+600 - km 17+650	Deviere si protejare
					Alimentare cu apa		Km 17+700 - km 17+750	Deviere si protejare
					Alimentare cu apa		Km 17+700 - km 17+750	Deviere si protejare
					Alimentare cu apa		Km 20+350 - km 20+500	Deviere si protejare

					Alimentare cu apa	Km 20+350 – km 20+500	S.C. APA CTTA ALBA S.A.	Deviere si protejare	Deviere si protejare
80.	Alimentare cu apă	Km 20+600	S.C. APA CTTA S.A. Alba	Deviere	Alimentare cu apă	Km 20+600	S.C. APA CTTA S.A. Alba	Deviere	Deviere
81.	Alimentare cu apă	Km 21+050	S.C. APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apă	Km 21+050	S.C. APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Deviere si protejare
					Alimentare cu apa	Km 24+200 – km 24+300	S.C. APA CTTA ALBA S.A.	Deviere si protejare	Deviere si protejare
					Alimentare cu apa	Km 24+200 – km 24+300	S.C. APA CTTA ALBA S.A.	Deviere si protejare	Deviere si protejare
82.	Alimentare cu apă	Km 24+250	S.C. APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare				Schimbare pozitie	Schimbare pozitie
83.	Alimentare cu apă	Km 24+250	S.C. APA CTTA S.A. Alba	Deviere si protejare	Alimentare cu apa	pasaj peste autostrada km24+500 (km 0+175-0+225 pasaj)	S.C. APA CTTA ALBA S.A.	Deviere si protejare	Deviere si protejare
					Alimentare cu apa	pasaj peste autostrada km24+500 (km 0+350-0+375 pasaj)	S.C. APA CTTA ALBA S.A.	Deviere si protejare	Deviere si protejare
					Alimentare cu apa	pasaj peste autostrada km24+500 – (km 0+350-0+375 pasaj)	S.C. APA CTTA ALBA S.A.	Deviere si protejare	Deviere si protejare
					Alimentare cu apa	pasaj peste autostrada km24+500 (km 1+200-1+325 - pasaj)	S.C. APA CTTA ALBA S.A.	Deviere si protejare	Deviere si protejare
					Alimentare cu apa	pasaj peste autostrada km24+500 (km 1+300-1+406.05 - pasaj)	S.C. APA CTTA ALBA S.A.	Deviere si protejare	Deviere si protejare
					Alimentare cu apa	Km 24+900 – km 25+100	S.C. APA CTTA ALBA S.A.	Deviere si protejare	Deviere si protejare
					Alimentare cu apa	Km 24+900 – km 25+100	S.C. APA CTTA ALBA S.A.	Deviere si protejare	Deviere si protejare
					Alimentare cu apa	Nod rutier Teius de la km 25+250 autostrada – km 0+700 Bretea A4	S.C. APA CTTA ALBA S.A.	Deviere si protejare	Deviere si protejare

97.	apă	Bretea Nod Turda	APA ARIES S.A.	Deviere și protejare	apă	Bretea Nod Turda	APA ARIES S.A.	Deviere și protejare
	Canalizare menajeră		S.C COMPANIA DE APA ARIES S.A.	Deviere și protejare	Canalizare menajeră		S.C COMPANIA DE APA ARIES S.A.	Deviere și protejare
98.	Alimentare cu apă	Bretea Nod Turda	S.C COMPANIA DE APA ARIES S.A.	Deviere și protejare	Alimentare cu apă	Bretea Nod Turda	S.C COMPANIA DE APA ARIES S.A.	Deviere și protejare
	Km 58+600 - Derivatie 20kV Ciugud simplu circuit	58+600	MT - SDEE ALBA IULIA	intersecție autostrada - relocare rețele electrice medie tensiune	Km 58+600 - Derivatie 20kV Ciugud simplu circuit	58+600	MT - SDEE ALBA IULIA	intersecție autostrada - relocare rețele electrice medie tensiune
	Km 59+000 - Km 59+300 - LEA 20kV Turda simplu circuit	59+000	59+300	MT - SDEE ALBA IULIA	intersecție autostrada - relocare rețele electrice medie tensiune	59+000	MT - SDEE ALBA IULIA	intersecție autostrada - relocare rețele electrice medie tensiune
	Km 59+950 - Km 60+600 - LEA 20kV simplu circuit Turda	59+950	60+600	MT - SDEE ALBA IULIA	paralelism autostrada - relocare rețele electrice medie tensiune	59+950	MT - SDEE ALBA IULIA	paralelism autostrada - relocare rețele electrice medie tensiune
	Derivatie 20kV Vodafone Unirea simplu circuit - intersecție autostrada;	55+700	MT - SC VODAFONE ROMANIA SA	intersecție autostrada - relocare rețele electrice medie tensiune	Derivatie 20kV Vodafone Unirea simplu circuit - intersecție autostrada;	55+700	MT - SC VODAFONE ROMANIA SA	intersecție autostrada - relocare rețele electrice medie tensiune
	Derivatie LES 20kV - intersecție autostrada;	59+700	MT - SC LEIER SRL	intersecție autostrada - relocare rețele electrice medie tensiune	Derivatie LES 20kV - intersecție autostrada;	59+700	MT - SC LEIER SRL	intersecție autostrada - relocare rețele electrice medie tensiune
	LEA 0,4kV	59+900	JT - PRIMARIA COMUNEI UNIREA	intersecție autostrada - relocare rețele electrice joasa tensiune	intersecție autostrada - relocare rețele electrice joasa tensiune	59+900	JT - PRIMARIA COMUNEI UNIREA	intersecție autostrada - relocare rețele electrice joasa tensiune
	LES 0,4kV Diaconu	63+500	MT+JT - SDEE CLUJ	intersecție autostrada - relocare rețea electrica joasa	LES 0,4kV Diaconu	63+500	MT+JT - SDEE CLUJ	intersecție autostrada - relocare rețea electrica joasa

JT)					electrica medie si joasa tensiune				joasa tensiune
Racord 20kV PTA (LEA+LES JT)	68+000	68+050	MT - SC RCS&RDS SA	intersectie autostrada - relocare retea electrica medie si joasa tensiune	68+000	68+050	MT - SC RCS&RDS SA	intersectie autostrada - relocare retea electrica medie si joasa tensiune	
Racord aerian 20kV si linie electrica subterana 20kV	65+100	MT - I&C Transilvania Construct SA	intersectie autostrada - relocare retea electrica medie tensiune	Racord aerian 20kV si linie electrica subterana 20kV	65+100		MT - I&C Transilvania Construct SA	intersectie autostrada - relocare retea electrica medie tensiune	
Racord 20kV Kaufland	0+250 bretea I Nod Turda	MT - SC KAUFLAND ROMANIA SCS	intersectie bretea nod rutier - relocare retea electrica medie tensiune	Racord 20kV Kaufland	0+250 bretea I Nod Turda		MT - SC KAUFLAND ROMANIA SCS	intersectie bretea nod rutier - relocare retea electrica medie tensiune	

CENTRALIZATORUL LUCRARILOR DE ARTA

PODURI SI PASAJE PE AUTOSTRADA Acord de Mediu RO-ANPM/nr.1/30.06.2009 revizuit in data de 31.10.2013		PODURI SI PASAJE PE AUTOSTRADA Acord de Mediu si Anexa din 11.03.2015		PODURI SI PASAJE PE AUTOSTRADA Acord de Mediu si Anexa din 16.07.2015		PODURI SI PASAJE PE AUTOSTRADA NOTIFICARE		Observatii
1	1+780 Pasaj inferior		1+780 Pasaj inferior		1+780 Pasaj inferior L=34.60m			Modificare lungime
2	3+050 Pod peste râul Sebeș		3+050 Pod peste râul Sebeș		3+124 Pod peste Raul Sebeș L=144.00m			Modificare pozitie, lungime
3	5+450 Pod peste valea Negru				5+307.75 Pasaj inferior Ullita in Oarda L=38.01m			Modificare pozitie, lungime
4	7+150 Pod peste râul Mureș, DJ 107C și CF				5+575.69 Pod peste Valea Negru L=122.03m	6+867.36 Pasaj peste DJ 107C L=56.82m		Modificare pozitie, lungime
5	9+600 Pod peste pârâul Ampoiu				7+194.56 Pod peste Raul Mures L=622.41m			Modificare pozitie, lungime
					9+776.74 Pod peste			

17	1+050	Pod peste vale și drum local pe bretea 1 și 2						1+495	Pasaj pe DNI peste autostrada L=78.96m	
PASAJE PESTE AUTOSTRADA										
18	0+100	Pasaj peste autostrada pe drum local							PASAJE PESTE AUTOSTRADA	
19	1+500	Pasaj peste autostrada pe DNI								
PODURI SI PASAJE PE AUTOSTRADA										
20	17+600	Pasaj peste drumuri locale MODIFICARE POZITIE SI LUNGIME						17+614,05	Pasaj peste drumuri locale	
21	19+480	Pasaj inferior pe drum de exploatare								
22	20+450	Pasaj peste DN 1 și drum de acces - DESPARTIRE IN DOUA STRUCTURI DIFERIT						20+335	Pasaj peste DN 1	
								20+600	Pasaj peste drum de acces	
								21+063	Pasaj inferior pentru drum local	
23	21+265	Pod peste paraul Galda								
								25+053	Pod al autostrazii peste canal ANIF	
								25+087,25	Pasaj al autostrazii peste cale ferata	

24	25+100	Pasaj peste CF LFI UNICOM							industrială	Modificare pozitie si lungime
25	25+450	Pasaj peste DN 14B - MODIFICARE LUNGIME	25+450	Pasaj peste DN 14B						
26	25+570	Pasaj inferior pe bretea Nod Teius					26+253,75		Pasaj al autostrazii peste magistralele de cale ferata CF300 si CF201 (trei linii de cale ferata electrificate) 217.00	
27	26+350	Pasaj peste CF 300 și 201A si paraul Geoagului - MODIFICARE POZITIE								
28	31+170	Pasaj inferior pe DC 17					26+550	Pod pe autostrada peste Paraul Geoagului 63.30		
29	33+600	Pod peste pâraul Garbova					31+170	Pasaj inferior pe DC 17		
							33+575	Pod in autostrada peste Paraul Garbova 56.95		Modificare pozitie
							33+720	Pasaj inferior, pe drum local 9.80		

30	34+750	Pod peste râul Mures						34+750	Pod peste râul Mures 283.65	Modificare lungime
31	37+820	Pasaj inferior						37+820	Pasaj inferior, pe drum agricol 13.80	Modificare lungime
32	39+150	Pasaj inferior						39+150	Pasaj inferior, pe drum agricol 9,80	Modificare lungime
33	39+430	Pod peste pâraul Secadaşului						39+430	Pod pe autostrada la peste Paraul Secadaşului 32.10	Modificare lungime
34	39+580	Pasaj inferior						39+580	Pasaj peste autostrada, pe drum agricol 62.20	Modificare lungime
35	40+200	Pod peste râul Mureş						40+200	Pod in autostrada peste Raul Mures 213.40	
		PASAJE PESTE AUTOSTRADA							PASAJE PESTE AUTOSTRADA	
36	22+375	Pasaj peste autostrada pe drum local								
37	24+550	Pasaj peste autostrada pe drum local						24+550	Pasaj peste autostrada, pe drum judetean DJ 107H	Modificare lungime
								27+120	Pasaj peste autostrada, pe drum de acces local 62.20	
								27+770	Pasaj peste	

									autostrada, pe drum agricol 62.20	
38	29+050	Pasaj peste autostrada pe drum local						29+050	Pasaj peste autostrada pe drum local 62.20	Modificare lungime
39	33+000	Pasaj peste autostrada pe drum local						33+000	Pasaj peste autostrada pe drum local	
40	35+680	Pasaj peste autostrada pe DJ 142						35+680	Pasaj peste autostrada pe DJ 142 62.20	Modificare lungime
PODURI ȘI PASAJE PE AUTOSTRADA										
									PODURI ȘI PASAJE PE AUTOSTRADA	
								41+420	Structura casetata pe autostrada peste DJ107E; Deschidere de 12 m	
41	41+400	Pasaj peste drum local DJ 107 E								Modificare pozitie
42	42+500	Pod peste vale și drum local						42+500	Structura casetata pe autostrada peste DL Deschidere de 10 m	
								42+726	Pod pe autostrada peste vale Lungime de 48.60 m	
								42+900	Structura casetata pe autostrada	

									peste drum local Deschidere de 10 m	Modificare pozitie
43	43+250	Pasaj peste pârâul Aiudului și DC 10							Pod pe autostrada peste Paraul Aiudului Lungime de 50.20 m	
									Structura casetata pe autostrada peste drum local Deschidere de 10 m	
									Structura casetata pe autostrada peste DC10 Deschidere de 10 m	
44	44+900	Pasaj inferior pe DC 10							Pod pe autostrada peste raul Mures Lungime de 713 m	
45	45+600	Pod peste Mureș							Pod pe autostrada peste raul Mures Lungime de 183.90 m	

80	0+720	Pasaj peste restabilire pe bretea 2							canal	Caseta pe bretea 1	B1 1+528	modificare solutie
81	1+000	Pasaj pe bretea 4 peste A3 Câmpia Turzii-Gilău							canal	Caseta pe bretea 1	B1 1+800	modificare solutie
82	0+250	Pasaj pe bretea 5 peste canal și drum local							canal	Caseta pe bretea 2	B2 0+754	modificare solutie
									canal	Caseta pe bretea 5	B5 0+779	modificare solutie

Relocări drumuri locale

Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013 si anexa din 11.03.2015				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013, anexa din 11.03.2015 si anexa din 16.07.2015				Modificari conform notificarii din			
				Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații
Nr. crt.	De la	la	De la	la	De la		la	De la		la	De la		la		
1															
1	NOD SEBEȘ		Relocare drum local L=800 m – stanga												
1	NOD SEBEȘ		Relocare drum local L=1682 m - dreapta												
2	0+000	1+650	Relocare drum local L=1654 m – stanga							0+000	1+650	Relocare drum local L=1654 m stanga			
2	0+050	1+400	Relocare drum local L=1354 m – dreapta							0+050	1+400	Relocare drum local L=1354 m – dreapta			
										1+500	1+780	Relocare drum local L=400 m L=300 m dreapta, L=100 m stanga			
3	1+550	2+650	Relocare drum local L=1134 m – dreapta							1+750	2+650	Relocare drum local L=960 m stanga			
3	1+750	2+650	Relocare drum local L=960 m- stanga							2+728	2+830	Relocare drum local L=114 m dreapta			
4	2+728	2+830	Relocare drum local L=114 m – dreapta												
4	3+150	5+300	Relocare drum local L=2156 m – stanga												

Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013 si anexa din 11.03.2015				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013, anexa din 11.03.2015 si anexa din 16.07.2015				Modificari conform notificarii din			
Nr. crt.	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații			
	De la	la		De la	la		De la	la		De la	la				
5	3+200	4+600	Relocare drum local L=1565 m – dreapta							3+320	3+420	Relocare drum local L=220 m L=120 m dreapta, L=100 m stanga			
										5+300	5+300	Relocare drum local L=160 m L=80 m dreapta, L=80 m stanga			
5	5+600	6+000	Relocare drum local L=400 m – stanga							5+600	5+600	Relocare drum local L=160 m L=60 m dreapta, L=100 m stanga			
6	5+650	6+800	Relocare drum local L=1168 m – dreapta							5+650	6+800	Relocare drum local L=1168 m dreapta			

Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013			Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013 si anexa din 11.03.2015			Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013, anexa din 11.03.2015 si anexa din 16.07.2015			Modificari conform notificarii din			
Nr. crt.	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații
	De la	la		De la	la		De la	la		De la	la	
11	11+300	13+100	Relocare drum local L=1901 m – stanga									
11	11+320	13+000	Relocare drum local L=1780 m – dreapta									
12	13+050	14+350	Relocare drum local L=1308 m – dreapta					13+060	13+200	Relocare drum local L=160 m L=100 m dreapta, L=60 m stanga		
12	13+150	14+350	Relocare drum local L=1160 m – stanga									
13	14+400	15+050	Relocare drum local L=684 m – dreapta					13+460	13+520	Relocare drum local L=180 m L=100 m dreapta, L=80 m stanga		
14	15+070	15+250	Relocare drum local L=184 m – dreapta									
13	16+200	17+000	Relocare drum local L=800 m – stanga									
15	16+550	17+000	Relocare drum local									

Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013 si anexa din 11.03.2015				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013, anexa din 11.03.2015 si anexa din 16.07.2015				Modificari conform notificarii din			
Nr. crt.	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații		
	De la	la		De la	la			De la	la		De la	la			
14	17+000	17+450	L=393 m – dreapta Relocare drum local L=450 m – stanga												
16	17+000	17+450	Relocare drum local L=501 m – dreapta												
15	17+750	19+850	Relocare drum local L=2140 m – stanga												
17	17+750	19+500	Relocare drum local L=1764 m – dreapta												
18	19+520	19+800	Relocare drum local L=303 m – dreapta												
16	20+600	21+250	Relocare drum local L= 673 m – stanga												
19	20+660	21+250	Relocare drum local L=632 m – dreapta												
17	21+300	22+350	Relocare drum local L=1240 m – stanga												
20	21+300	22+250	Relocare drum local L=1156 m – dreapta												
18	22+400	22+800	Relocare drum local L=465 m – stanga												
21	22+400	24+300	Relocare drum local L=1964 m – dreapta												
19	23+150	24+250	Relocare drum local L=1070 m – stanga												

Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013 si anexa din 11.03.2015				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013, anexa din 11.03.2015 si anexa din 16.07.2015				Modificari conform notificarii din			
Nr. crt.	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații		
	De la	la		De la	la			De la	la		De la	la			
20	24+350		Relocare drum local L=484 m – stanga												
21	24+450	24+970	Relocare drum local L=721 m – stanga												
22	24+550	25+050	Relocare drum local L=774 m – dreapta												
23	26+550	29+000	Relocare drum local L=2774 m – dreapta												
22	26+600	28+900	Relocare drum local L=2540 m – stanga												
23	29+100	31+150	Relocare drum local L=2048 m – stanga												
24	29+150	31+150	Relocare drum local L=2055 m – dreapta												
24	31+170	33+000	Relocare drum local L=1994 m – stanga												
25	31+200	32+760	Relocare drum local L=1585 m – dreapta												
26	33+050	33+600	Relocare drum local L=520 m – dreapta												
25	33+070	33+600	Relocare drum local L=530 m – stanga												
27	33+650	34+700	Relocare drum local L=1076 m – dreapta												

Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013			Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013 si anexa din 11.03.2015			Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013, anexa din 11.03.2015 si anexa din 16.07.2015			Modificari conform notificarii din		
Nr. crt.	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații		
	De la	la		De la	la		De la	la			
35	46+300	46+900	Relocare drum local L=593 m – dreapta								
33	47+280	48+350	Relocare drum local L=1143 m – stanga				47+280		Pasaj peste autostrada pe DC10; L=480m		
36	47+300	48+400	Relocare drum local L=1185 m – dreapta								
34	50+700	51+400	Relocare drum local L=700 m – stanga								
							50+733		Structura caseiata pe autostrada peste DNI; L=590m		
							51+405		Pasaj peste autostrada pe DL; L=255.29m		
35	51+750	52+800	Relocare drum local L=1040 m – stanga								
37	52+300	53+050	Relocare drum local L=766 m – dreapta								
							52+313		Pasaj peste autostrada pe DL; L=240m		
36	53+250	53+950	Relocare drum local L=700 m – stanga								
							53+700	54+140	Relocare drum local L=842 Schimbare pozitie si		

Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013 si anexa din 11.03.2015				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013, anexa din 11.03.2015 si anexa din 16.07.2015				Modificari conform notificarii din			
Nr. crt.	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații		
	De la	la		De la	la			De la	la		De la	la			
38	53+400	53+900	Relocare drum local L=519 m – dreapta												
				53+700	54+180	Relocare drum local L=571 m – dreapta Schimbare pozitie, marire lungime	marire lungime								
				54+180	55+470	Relocare drum local L=1295 m - dreapta									
				55+430	55+530	Relocare drum local L=150 m – stanga Schimbare pozitie, reducere lungime									
				55+470	55+720	Relocare drum local L=252 m – dreapta									

Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013 si anexa din 11.03.2015				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013, anexa din 11.03.2015 si anexa din 16.07.2015				Modificari conform notificarii din			
Nr. crt.	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații		
	De la	la		De la	la			De la	la		De la	la			
37	55+500	56+400	Relocare drum local L=1050 m – stanga												
39	55+950	56+400	Relocare drum local L=708 m – dreapta					55+930	55+970	Relocare drum local L=43 m - dreapta					
38	56+450	57+050	Relocare drum local L=822 m – stanga					56+425	56+475	Relocare drum local L=140 m -dreapta					
40	56+450	56+600	Relocare drum local L=153 m – dreapta					56+575	59+500	Relocare drum local L=3449 m – stanga Schimbare pozitie, marire lungime					
41	56+620	57+000	Relocare drum local L=430 m – dreapta					56+680	57+190	Relocare drum local L=525 m					

Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013 si anexa din 11.03.2015				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013, anexa din 11.03.2015 si anexa din 16.07.2015				Modificari conform notificarii din			
Nr. crt.	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații		
	De la	la		De la	la			De la	la		De la	la			
42	57+050	57+550	Relocare drum local L=500 m – dreapta												
39	57+150	57+800	Relocare drum local L=642 m – stanga					57+190	57+870	Relocare drum local L=693 m - dreapta					
								57+870	58+235	Relocare drum local L=387 m – dreapta					
								59+130	59+550	Relocare drum local L=802 m					
43	59+150	59+500	Relocare drum local L=347 m – dreapta												
40	59+200	59+500	Relocare drum local L=288 m – stanga												
								59+855	63+355	Relocare drum local L=3600m – stanga Schimbare pozititie, marire lungime					

Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013, anexa din 11.03.2015 si anexa din 16.07.2015				Modificari conform notificarii din			
Nr. crt.	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații		
	De la	la		De la	la		De la	la			
44	59+850	60+200	Relocare drum local L=336 m - dreapta								
41	60+150	61+900	Relocare drum local L=2011 m - stanga	59+860	60+200	Relocare drum local L=352 m - dreapta	60+200	60+400	Relocare drum local L=208 m - dreapta		
45	60+400	61+250	Relocare drum local L=880 m - dreapta	60+400	61+220	Relocare drum local L=862 m - dreapta	61+220	62+455	Relocare drum local L=1400 m - dreapta		
46	61+530	61+950	Relocare drum local L=516 m - dreapta	61+220	62+455	Relocare drum local L=784 m - dreapta					
47	61+950		Relocare drum local L=205 m - dreapta	62+455	63+225						
42	62+000	63+350	Relocare drum local L=1401 m - stanga								

Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013 si anexa din 11.03.2015				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013, anexa din 11.03.2015 si anexa din 16.07.2015				Modificari conform notificarii din			
Nr. crt.	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații		
	De la	la		De la	la			De la	la		De la	la			
43	63+900	65+150	Relocare drum local					63+680	66+400	Relocare drum local L=3015 m – stanga Schimbare pozitie, marire lungime					
								64+015	65+180	Relocare drum local L=1178 m – dreapta					
48	65+040	65+140	Relocare drum local L=168 m – dreapta					65+180	65+270	Relocare drum local L=83 m – dreapta					
								65+270	65+920	Relocare drum local L=669 m - dreapta					

Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013 si anexa din 11.03.2015				Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013, anexa din 11.03.2015 si anexa din 16.07.2015				Modificari conform notificarii din			
Nr. crt.	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă	Poziție kilometrică autostradă		Observații	Poziție kilometrică autostradă		Observații		
	De la	la		De la	la			De la	la		De la	la			
44	65+300	65+650	Relocare drum local L=335 m - stanga				65+920	66+380	Relocare drum local L=487 m - dreapta						
							66+380	69+050	Relocare drum local L=2910 m - dreapta						
							66+400	67+890	Relocare drum local L=1733 m - stanga Schimbare pozitie, marie lungime						
49	68+050		Relocare drum local L=280 m - dreapta				68+210	68+400	Relocare drum local L=197m - stanga						
							68+400	68+550	Relocare drum local L=155 m - stanga						

Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013		Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013 si anexa din 11.03.2015		Acord de mediu Revizuit in data de 31.10.2013, anexa din 11.03.2015 si anexa din 16.07.2015		Modificari conform notificarii din	
Nr. crt.	Poziție kilometrică autostradă		Observatii		Poziție kilometrică autostradă		Observatii
	De la	la	De la	la	De la	la	
50	68+500	69+500					Relocare drum local L=987 m -dreapta
					68+550	69+050	Relocare drum local L=522 m

ANEXA

FISE DE OBSERVATII

1. METODE UTILIZATE

Evaluarea biodiversitatii a constat din **observatii in teren**:

- observatii directe asupra florei, habitatelor si faunei;
- observatii cu ajutorul binocurilor asupra faunei (avifaunei in special);
- efectuare de fotografii asupra speciilor si habitatelor, elementelor de peisaj;
- analiza si sinteza ulterioara a datelor;

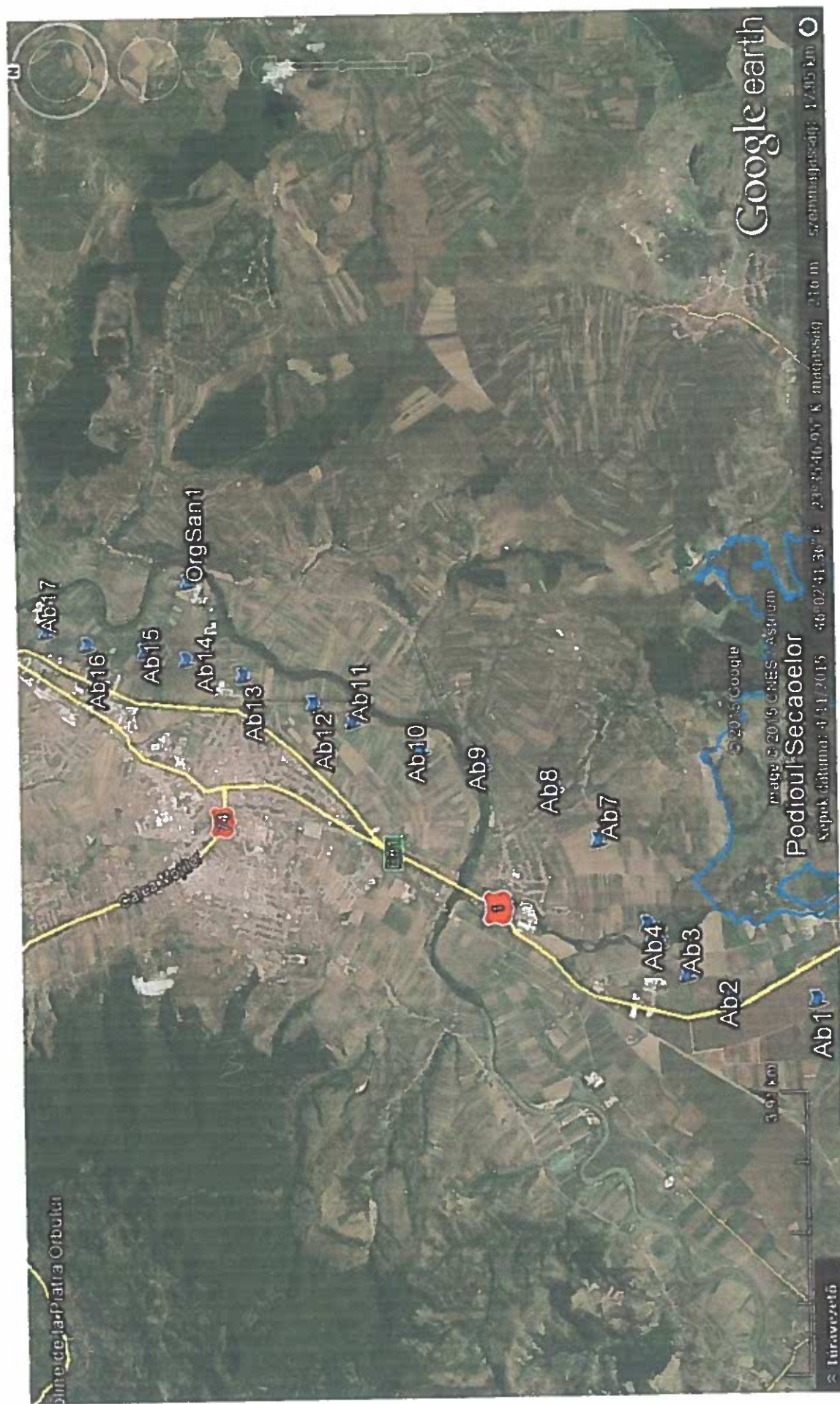
În timpul observatiilor pe teren, s-a vizitat întreg tronsonul de autostrada propus spre constructie cât și zonele adiacente, practic întreg perimetrul care va fi direct și potențial afectat de construcția și funcționarea autostrazii, pe sectorul Sebes-Alba Iulia.

Pentru evaluarii calitative si cantitative ale speciilor de plante si a habitatelor s-a utilizat *metoda transectului de vegetatie*. De-a lungul amplasamentului investitiei propuse, s-au efectuat transecte de vegetatie dupa un esantionaj sistematic (in puncte prestabilite la intervale de cca. 1 km), respectiv aleatoriu (unde s-a observat o schimbare semnificativa in structura covorului vegetal, al habitatului sau in folosinta terenului). In fiecare punct de observatie (**Ab1-60**) s-au inregistrat coordonate GPS, date abiotice de habitat (statiune) si s-a efectuat un transect de vegetatie, notandu-se pe fișe de teren, pregătite în prealabil, speciile de plante existente, abundența-dominanța acestora fiind estimată pe *scara Tansley (de la 1 la 3)*: 1 – sub 1%; 2 – între 1 și 25%; 3 – peste 25%). Majoritatea speciilor au fost identificate pe teren (folosind Ciocârlan, 2009), iar cele greu de identificat pe teren au fost colectate și determinate în laborator (folosind Jávorka și Csapody, 1991; Săvulescu și colab., 1952-1976). De asemenea, in fiecare punct de observatie s-au efectuat si fotografii cu scop documentativ.

În ceea ce privește tipurile de habitate, acestea au fost identificate și încadrate pe baza prezenței speciilor caracteristice și edificatoare, folosind lucrările de sinteză asupra habitatelor din România (Donița și colab., 2005) și habitatelor Natura 2000 (Gafta și Mountford, 2008).

Pentru evaluarea calitativa si cantitativa a faunei, s-a folosit *metoda observatiilor directe*, in fiecare punct de observatie, notatdu-se si elementele de fauna observate.

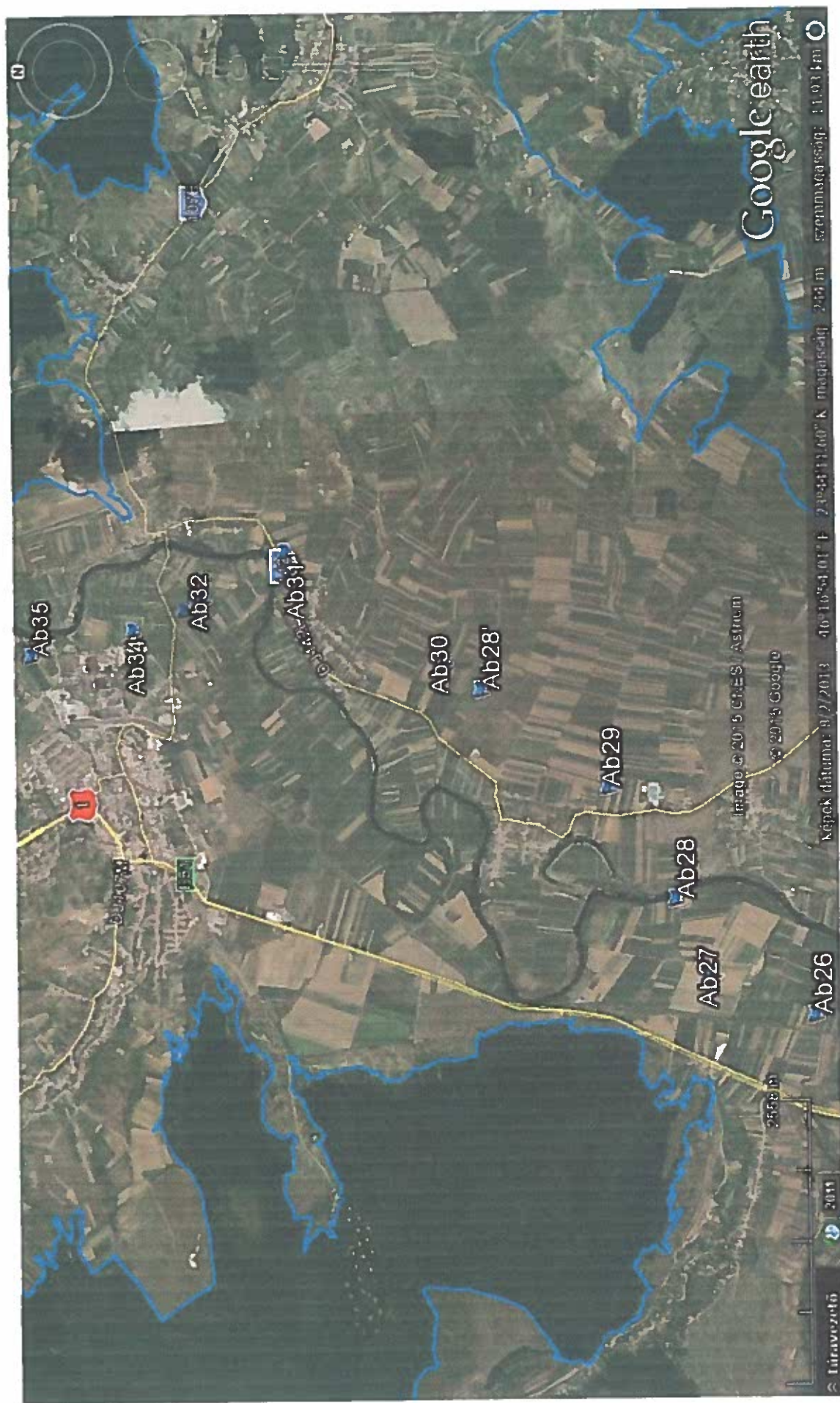
De asemenea, s-a încercat identificarea impactelor de fond și impactelor indirecte asupra habitatelor, speciilor de plante si animale.



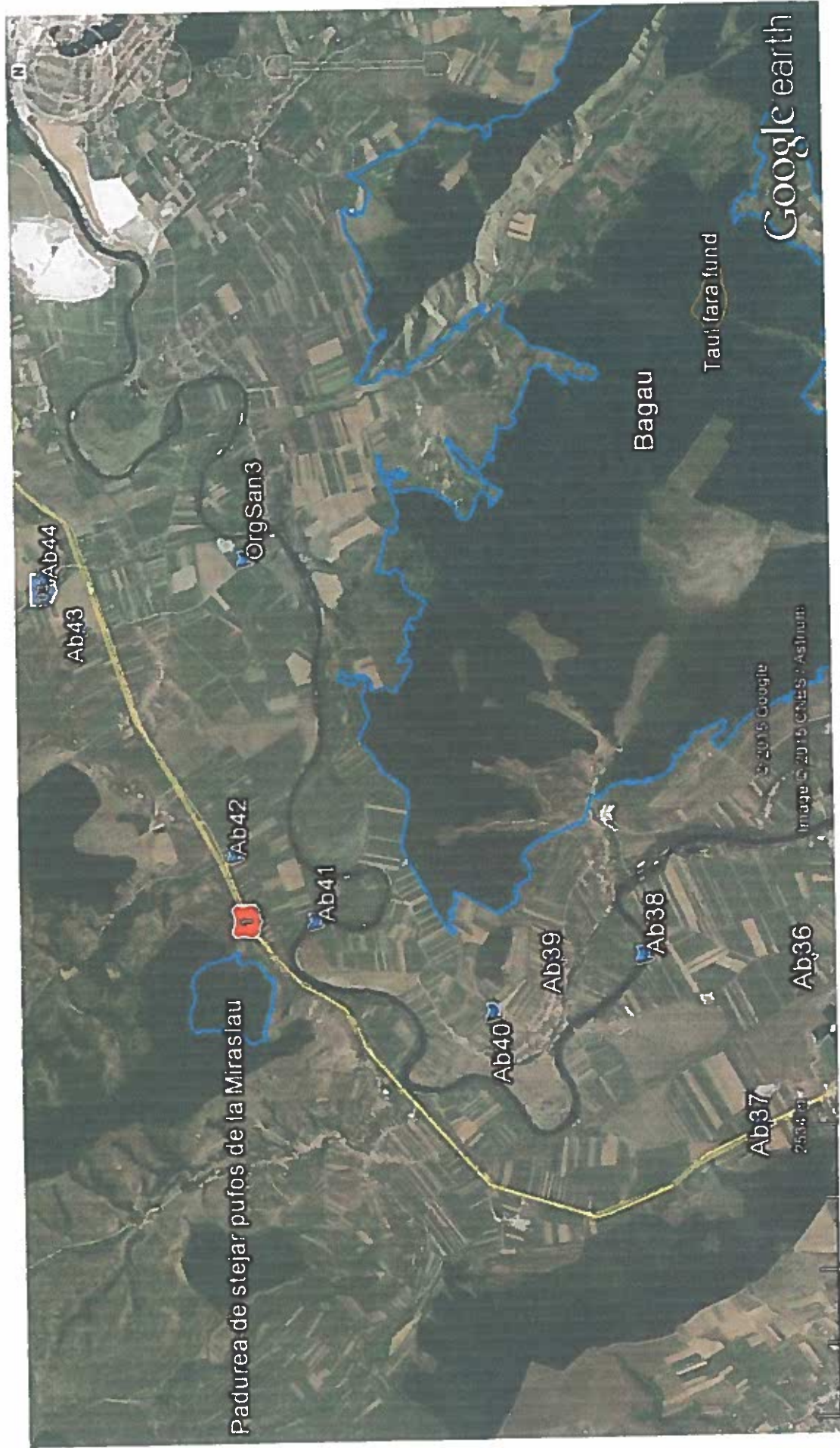
Autostrada Sebes-Turda: Punctele de observatie (Ab1 -Ab17) pe secorul Sebes-Santimbru



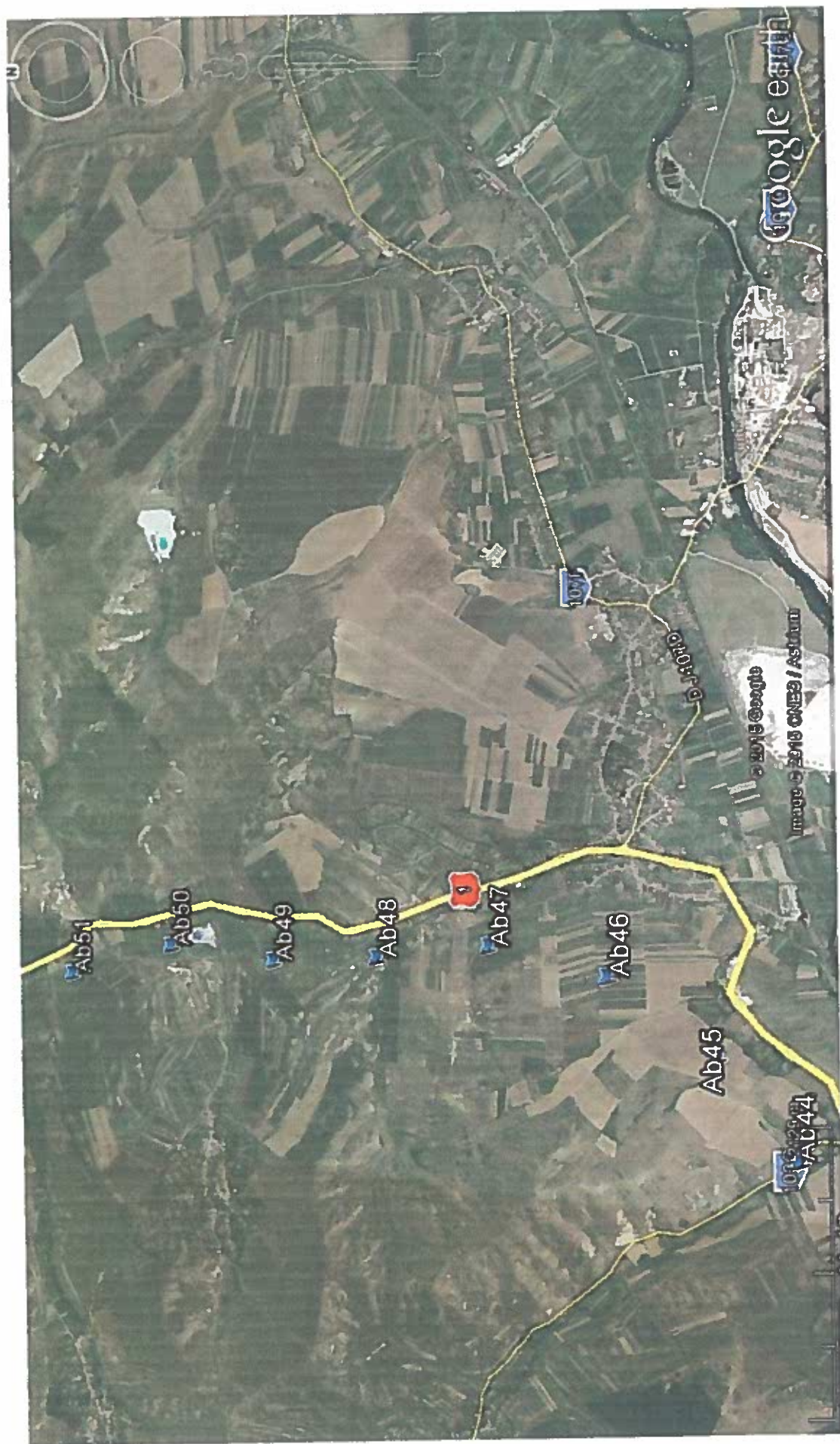
Autostrada Sebes-Turda: Punctele de observatie (Ab8-Ab25) pe secorul Santimbru-Teius



Autostrada Sebes-Turda: Punctele de observatie (Ab26-Ab35) pe secorul Teius-Aiud



Autostrada Sebes-Turda: Punctele de observatie (Ab36-Ab44) pe secorul Gambas-Inoc



Autostrada Sebes-Turda: Punctele de observatie (Ab44-Ab51) pe secorul Inoc-Stejeris



Autostrada Sebes-Turda: Punctele de observatie (Ab57-Ab60) pe secorul Badeni-legatura A3

FISA DE OBSERVATII 1

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab1
Data	06.01.2015
Nr. Lot	1
Pozitie kilometrica	0+000
Toponimie	Lancram, in stanga DNI
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii invazive	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus cornix</i>	3
<i>Corvus frugilegus</i>	2
<i>Pica pica</i>	1
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 2

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab2
Data	06.01.2015
Nr. Lot	1
Pozitie kilometrica	
Toponimie	Lancram, in dreapta DN1, terasa stanga a raului Sebes
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Passer domesticus</i>	2
<i>Passer montanus</i>	4
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	10
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
<i>Sus scrofa</i>	urme
E. Observatii	<p>*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.</p> <p style="text-align: center;">- Urme de caine si pisica domestica</p>

FISA DE OBSERVATII 3

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab3
Data	06.01.2015
Nr. Lot	1
Pozitie kilometrica	2+500
Toponimie	Lancram, terasa de pe stanga raului Sebes
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	10
<i>Corvus cornix</i>	4
<i>Passer domesticus</i>	3
<i>Accipiter gentilis</i>	1
<i>Sus scrofa</i>	urme
E. Observații	<p>*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.</p> <p>-urme de caine domestic</p>

FISA DE OBSERVATII 4

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab4
Data	06.01.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	malul stang al raului Sebes
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Parus major</i>	1
<i>Sitta europaea</i>	1
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	urme
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 5

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab5
Data	06.01.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	malul drept al raului Sebes
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren abandonat, malul raului
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Garrus glandarius</i>	1
<i>Pica pica</i>	1
<i>Passer domesticus</i>	8
<i>Parus major</i>	1
<i>Capreolus capreolus</i>	2, urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 7

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab7
Data	06.01.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	intre malul drept al raului Sebes si Oarda
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Asio otus</i>	1
<i>Turdus merula</i>	1
<i>Microtus arvalis</i>	1
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studziata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 8

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab8
Data	06.01.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	la N de Oarda, marginea str. Victoriei
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	1
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	1
<i>Sitta europaea</i>	1
<i>Parus major</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 9

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab9
Data	06.01.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	la N de Oarda, intre DJ107C si malul stang al raului Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> , subtipul 44.13 păduri-galerii de salcie albă (<i>Salicion albae</i>)
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	abandonat, segetal, malul stang al raului
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Emberiza citrinella</i>	1
<i>Cinclus cincus</i>	1
<i>Parus coeruleus</i>	1
<i>Columba livia</i>	8
<i>Pica pica</i>	1
<i>Microtus arvalis</i>	urme
<i>Lepus europaeus</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studziata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 10

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab10
Data	06.01.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, terasa dreapta a raului Mures
Pozitie kilometrica	8+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat, fosta monocultura de Helianthus annuus
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus corone</i>	5
<i>Passer domesticus</i>	2
<i>Corvus frugilegus</i>	8
<i>Lepus europaeus</i>	1
<i>Microtus arvalis</i>	1
E. Observații	<p>*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.</p> <p>- urme de caine si pisica domestica</p>

FISA DE OBSERVATII 12

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab12
Data	06.01.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, malul drept al raului Ampoi
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	abandonat, segetal, malul stang al raului
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	2
<i>Corvus corone</i>	1
<i>Corvus corax</i>	1
<i>Columba livia</i>	3
<i>Passer domesticus</i>	3
<i>Mustela nivalis(?)</i>	1
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 13

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab13
Data	06.01.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, intre Ampoi si Mures
Pozitie kilometrica	10+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1
<i>Passer domesticus</i>	2
<i>Corvus monedula</i>	1
E. Observații	<p>*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.</p> <p>- Urme de caine domestic</p>

FISA DE OBSERVATII 14

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab14
Data	05.10.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, intre Ampoi si Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	2
<i>Corvus monedula</i>	1
<i>Pica pica</i>	1
<i>Capreolus capreolus</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 15

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab15
Data	06.01.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, intre Ampoi si Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	10
<i>Corvus monedula</i>	1
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Pica pica</i>	1
<i>Corvus cornix</i>	5
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Parus major</i>	1
E. Observații	-*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 16

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab16
Data	06.01.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	terasa stanga a raului Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Parus caeruleus</i>	1
<i>Parus major</i>	1
<i>Phasianus colchicus</i>	1
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 17

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab17
Data	05.10.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	terasa stanga a raului Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Turdus merula</i>	1
<i>Corvus monedula</i>	4
<i>Corvus frugilegus</i>	10
<i>Corvus cornix</i>	8
<i>Parus major</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	1
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studziata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 18

A. Date generale	
ID punct observatie	Organizare de Santier 1
Data	05.10.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	la marginea DJ 107
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	constructii
C. Flora	
Specia	AD
*	1
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	1
<i>Passer domesticus</i>	3
<i>Passer montanus</i>	3
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 19

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab18
Data	06.01.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	Santimbru, la stanga de DN1
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
*	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	10
<i>Passer montanus</i>	5
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Passer domesticus</i>	3
<i>Corvus cornix</i>	4
<i>Microtus arvalis</i>	2
<i>Vulpes vupes</i>	urme
<i>Lepus europaeus</i>	1
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 20

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab19
Data	06.01.2015
Nr. Lot	2
Pozitie kilometrica	17+500
Toponimie	Santimbru, la stanga de DN1
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren abandonat, segetal, la marginea localitatii
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus cornix</i>	4
<i>Corvus frugilegus</i>	6
<i>Columba livia</i>	6
<i>Parus major</i>	1
<i>Parus caeruleus</i>	1
<i>Pica pica</i>	1
<i>Mustela nivalis</i>	1
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie..

FISA DE OBSERVATII 21

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab20
Data	06.10.2015
Nr. Lot	2
Pozitie kilometrica	18+800
Toponimie	Santimbru, in stanga DN1
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de grau, recoltat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Columba livia</i>	3
<i>Corvus frugilegus</i>	8
<i>Corvus cornix</i>	2
<i>Emberiza citrinella</i>	1
<i>Microtus arvalis</i>	1
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 22

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab21
Data	06.01.2015
Nr. Lot	2
Pozitie kilometrica	
Toponimie	langa DN1, partea dreapta a drumului
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Passer domesticus</i>	5
<i>Corvus frugilegus</i>	8
<i>Carduelis carduelis</i>	1
<i>Corvus corax</i>	1
<i>Capreolus capreolus</i>	2
<i>Sus scrofa</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 23

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab22
Data	06.01.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la E de Oejdea, malul drept al pr. Oejdea, aval de confluenta cu pr. Galda
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0 (Paduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> si <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Terenuri abandonate, malul paraului, gradina privata
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	5
<i>Galerida cristata</i>	1
<i>Corvus cornix</i>	3
<i>Corvus monedula</i>	1
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Emberiza citrinella</i>	2
<i>Pica pica</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	urme
E. Observatii	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 24

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab23
Data	06.01.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la N de Oejdea
Pozitie kilometrica	22+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune mixta (ovine si bovine)
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Parus major</i>	1
<i>Passer montanus</i>	2
<i>Corvus frugilegus</i>	5
<i>Corvus monedula</i>	1
<i>Capreolus capreolus</i>	urme
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observatii	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie. Urme de caine si pisica domestica

FISA DE OBSERVATII 25

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab24
Data	06.01.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	Coslariu, in dreapta DJ107H
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune mixta (ovine si bovine)
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazi	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus cornix</i>	2
<i>Corvus frugilegus</i>	3
<i>Pica pica</i>	1
<i>Passer montanus</i>	5
<i>Phasianus colchicus</i>	2
<i>Capreolus capreolus</i>	urme
<i>Sus scrofa</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie

FISA DE OBSERVATII 26

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab25
Data	06.01.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la S de Teius, in dreapta DN14B
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Accipiter nisus</i>	1
<i>Emberiza citrinella</i>	1
<i>Phasianus colchicus</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	1
<i>Passer domesticus</i>	2
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
<i>Capreolus capreolus</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie

FISA DE OBSERVATII 27

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab26
Data	06.01.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	Garbova, intre DN1 si malul drept al Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monoculturi de Zea mays si Medicago sativa ssp. sativa
C. Flora	
Specia	AD
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	3
<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Zea mays</i>	3
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus cornix</i>	4
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Pica pica</i>	1
<i>Parus major</i>	1
<i>Columba livia</i>	8
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie

FISA DE OBSERVATII 28

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab27
Data	06.01.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	Pepiniera Aiud
Pozitie kilometrica	
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol (pepiniera) abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	1
<i>Streptopelia decaocto</i>	1
<i>Prunella collaris</i>	1
<i>Columba livia</i>	6
<i>Troglodytes troglodytes</i>	1
<i>Asio otus</i>	3
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
E. Observații	<p>In acest sector, punctele (Ab26, Ab27) investitia propusa este cel mai aproape de ROSCI0253 Trascau. Se recomanda mutarea pasajului pentru mamifere propus in acest sector pe un alt sector, deoarece distanta dintre ROSCI0253 Trascau si ROSCI0004 Bagau este foarte mare, intre cele doua situri intercalandu-se zone puternic antropizate (localitati, terenuri arabile) bariere antropice (cale ferata, DN1). Conectivitatea dintre cele doua situri este foarte redusa.</p> <p>*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta</p>

	urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie
--	---

FISA DE OBSERVATII 29

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab28
Data	06.01.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la S de Aiud, malul drept al Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	abandonat, seegetal, malul drept al raului
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Dendrocopos major</i>	1
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Cinclus cinclus</i>	1
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	3
<i>Corvus cornix</i>	2
<i>Microtus arvalis</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie

FISA DE OBSERVATII 30

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab29
Data	06.01.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	intre Leorint si Radesti, in dreapta DJ142L
Pozitie kilometrica	
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Passer domesticus</i>	4
<i>Parus major</i>	2
<i>Corvus frugilegus</i>	3
<i>Corvus monedula</i>	1
<i>Streptopelia decaocto</i>	1
<i>Phasianus colchicus</i>	1
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
<i>Sus scrofa</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie

FISA DE OBSERVATII 31

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab30
Data	07.01.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	intre Radesti si Sancrai, la dreapta de DJ142L
Pozitie kilometrica	
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	10
<i>Corvus cornix</i>	1
<i>Buteo buteo</i>	2
<i>Streptopelia decaocto</i>	1
<i>Parus major</i>	1
<i>Parus caeruleus</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
<i>Capreolus capreolus</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie

FISA DE OBSERVATII 32

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab31
Data	07.01.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la iesirea din Sancrai catre Ciumbrud, la dreapta DJ142L
Pozitie kilometrica	
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	2
<i>Corvus frugilegus</i>	5
<i>Corvus monedula</i>	1
<i>Carduelis carduelis</i>	1
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie

FISA DE OBSERVATII 33

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab32
Data	07.01.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	intre Ciumbrud si Aiud, terasa dein dreapta Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus cornix</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	2
<i>Pica pica</i>	1
<i>Emberiza citrinella</i>	1
<i>Parus major</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	1
<i>Sus scrofa</i>	urme
<i>Capreolus capreolus</i>	Excremente, urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 34

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab33
Data	07.01.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Ciumbrud si Aiud, terasa din dreapta raului Mures, in stanga DJ107E
Pozitie kilometrica	41+250
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	1
<i>Passer domesticus</i>	1
<i>Pica pica</i>	1
<i>Parus major</i>	1
<i>Vulpes vulpes</i>	1
<i>Capreolus capreolus</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 35

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab34
Data	07.01.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la E de Aiud
Pozitie kilometrica	41+900
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Corvus monedula</i>	2
<i>Microtus arvalis</i>	urme
E. Observații	<p>*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.</p> <p>-urme de caine domestic</p>

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 36

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab35
Data	07.01.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la NE de Aiud, terasa dreapta a raului Mures
Pozitie kilometrica	43+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Asio otus</i>	1
<i>Fringilla coelebs</i>	2
<i>Carduelis carduelis</i>	1
<i>Corvus cornix</i>	4
<i>Lepus europaeus</i>	1
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
<i>Capreolus capreolus</i>	urme
<i>Sus scrofa</i>	urme
E. Observații	-*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 37

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab36
Data	07.01.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la N de Aiud, dreapta DC10, intre Aiud si Gambas
Pozitie kilometrica	44+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren segetal, malul drumului si al unui parau
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus monedula</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	5
<i>Passer montanus</i>	2
<i>Columba livia</i>	10
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie. Urme de caine domestic

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 38

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab37
Data	07.01.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la N de Aiud, dreapta DN1
Pozitie kilometrica	nod de legatura DN1-Autostrada
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Galerida cristata</i>	1
<i>Pica pica</i>	2
<i>Corvus frugilegus</i>	10
<i>Capreolus capreolus</i>	2
<i>Sus scrofa</i>	urme
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
<i>Lepus europaeus</i>	urme
E. Observații	-*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 39

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab38
Data	06.10.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Aiud si Gambas malul drept al raului Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren segetal, malul raului
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	3
<i>Corvus cornix</i>	4
<i>Corvus monedula</i>	1
<i>Parus major</i>	1
<i>Dendrocopos major</i>	1
<i>Passer domesticus</i>	4
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 40

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab39
Data	07.01.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la E de Gambas
Pozitie kilometrica	45+800
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Carduelis spinus</i>	2
<i>Pica pica</i>	2
<i>Talpa uropaea</i>	musuroaie
<i>Capreolu capreolus</i>	urme
E. Observații	<p>-*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.</p>

FIȘĂ DE OBSERVATII 41

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab40
Data	07.01.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la N de Gambas
Pozitie kilometrica	47+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	5
<i>Corvus cornix</i>	1
<i>Corvus monedula</i>	1
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
<i>Capreolus capreolus</i>	3
<i>Sus scrofa</i>	urme
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
E. Observații	<p>Intre punctele Ab40 si Ab41 este un coridor ecologic intre ROSCI0004 Bagau si ROSCI0147 Padurea de stejar pufos de la Miraslau care se continua cu padurile intinse din M-tii Trascau. In acest sector se recomanda mutarea pasajului pentru mamifere mari.</p> <p>*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.</p>

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 42

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab41
Data	07.01.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la E de Miraslau, malul stang al Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren segetal, malul raului
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Cinclus cinclus</i>	1
<i>Alcedo atthis</i>	1
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Corvus corax</i>	1
<i>Microtus arvalis</i>	1
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 45

A. Date generale	
ID punct observatie	Organizare Santier 2
Data	07.01.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Decea si Inoc, pe malul drept la Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	constructii
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Passer montanus</i>	2
<i>P. domesticus</i>	2
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Columba livia</i>	10
<i>Corvus frugilegus</i>	6
<i>Corvus monedula</i>	2
E. Observații	-*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 46

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab44
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	Inoc, intre parau si DJ103G
Pozitie kilometrica	54+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monocultura de <i>Medicago sativa ssp. sativa</i>
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Columba livia</i>	2
<i>Corvus frugilegus</i>	10
<i>Corvus cornix</i>	2
<i>Capreolus capreolus</i>	urme
<i>Lepus europaeus</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 47

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab45
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la SV de Unirea
Pozitie kilometrica	55+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de Triticum sp.
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus monedula</i>	1
<i>Pica pica</i>	1
<i>Columba livia</i>	4
<i>Mustela sp.</i>	urme
<i>Lepus europaeus</i>	urme
E. Observații	<p>*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studziata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.</p> <p>Urme de caine domestic</p>

FISA DE OBSERVATII 48

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab46
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la NV de Unirea, stanga DN1
Pozitie kilometrica	56+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monocultura de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	5
<i>Passer montanus</i>	2
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
<i>Sus scrofa</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 49

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab47
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la N de Unirea, stanga DN1
Pozitie kilometrica	57+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Emberiza citrinella</i>	1
<i>Pica pica</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	urme
<i>Microtus arvalis</i>	1
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie. Urme de caine domestic

FISA DE OBSERVATII 50

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab48
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la N de Unirea, stanga DN1
Pozitie kilometrica	58+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus monedula</i>	2
<i>Passer domesticus</i>	2
<i>Corvus frugilegus</i>	4
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observații	-*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie. Urme de caine si pisica domestica

FISA DE OBSERVATII 52

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab50
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Unirea si Mahaceni, zona Leier
Pozitie kilometrica	60+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Teren agricol
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Columba livia</i>	4
<i>Galerida cristata</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	urme
E. Observații	-*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 53

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab51
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Unirea si Mahaceni
Pozitie kilometrica	61+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	2
<i>Carduelis chloris</i>	1
<i>Passer montanus</i>	4
<i>Columba livia</i>	8
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 54

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab52
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Mahaceni si Stejeris
Pozitie kilometrica	63+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Galerida cristata</i>	2
<i>Corvus cornix</i>	1
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Corvus monedula</i>	2
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Mustela sp.</i>	Urme
<i>Microtus arvalis</i>	1
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 55

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab53
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	Lacul Stejaris
Pozitie kilometrica	64+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Lac artificial, margine lac, terenuri segetale
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Passer montanus</i>	6
<i>Passer domesticus</i>	8
<i>Columba livia</i>	10
<i>Corvus frugilegus</i>	20
<i>Dendrocopos major</i>	1
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Carduelis carduelis</i>	2
<i>Asio otus</i>	2
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	Ecremente, urme
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 56

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab54
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Stejeris si Badeni
Pozitie kilometrica	65+500
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus cornix</i>	2
<i>Pica pica</i>	1
<i>Emberixa citrinella</i>	1
<i>Phasianus colchicus</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	urme
<i>Capreolus capreolus</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie. Urme de caine domestic

FISA DE OBSERVATII 57

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab55
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Stejeris si Badeni
Pozitie kilometrica	66+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Carduelis chloris</i>	1
<i>Pica pica</i>	1
<i>Emberiza citrinella</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	2
<i>Columba livia</i>	2
<i>Galerida cristata</i>	1
<i>Mustela sp.</i>	urme
E. Observatii	*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 58

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab56
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Stejeris si Badeni
Pozitie kilometrica	67+500
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Corvus corax</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	3
<i>Fringilla coelebs</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
<i>Vupes vulpes</i>	urme
E. Observații	*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 59

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab57
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la S de Turda, in dreapta DN1
Pozitie kilometrica	69+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Columba livia</i>	2
<i>Streptopelia decaocto</i>	1
<i>Corvus cornix</i>	1
<i>Passer montanus</i>	2
<i>Lepus europaeus</i>	urme
E. Observații	-*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 60

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab58
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la S de Turda, in dreapta DN1, spate depozit Kaufland
Pozitie kilometrica	70+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Passer domesticus</i>	2
<i>Passer domesticus</i>	3
<i>Corvus frugilegus</i>	10
<i>Corvus cornix</i>	3
<i>Pica pica</i>	1
E. Observații	-*in acest sezon nu s-au efecuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 61

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab59
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la S de Turda, legatura la A3
Pozitie kilometrica	71+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Passer montanus</i>	5
<i>Corvus monedula</i>	1
<i>Columba livia</i>	3
E. Observații	-*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studziata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 62

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab60
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la S de Turda, legatura la A3
Pozitie kilometrica	71+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Passer montanus</i>	4
<i>Carduelis carduelis</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	2
E. Observații	-*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 63

A. Date generale	
ID punct observatie	Organizare Santier 3
Data	07.01.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	Badeni
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	constructii
C. Flora	
Specia	AD
*	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Passer domesticus</i>	5
<i>Passer montanus</i>	4
<i>Phasianus colchicus</i>	2
<i>Galerida cristata</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	2
<i>Corvus cornix</i>	1
<i>Emberiza citrinella</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	urme
E. Observații	-*in acest sezon nu s-au efectuat observatii asupra florei, fiind in repaus vegetativ - aceasta urmand sa fie studiata primavara, la inceputul perioadei de vegetatie.

FISA DE OBSERVATII 1

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab1
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Pozitie kilometrica	0+000
Toponimie	Lancram, in stanga DN1
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Tussilago farfara</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Lamium purpureum</i>	1
<i>Balota nigra</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Anthus campestris</i>	2
<i>Corvus frugilegus</i>	2
<i>Columba livia</i>	1
E. Observații	

FISA DE OBSERVATII 2

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab2
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Pozitie kilometrica	
Toponimie	Lancram, in dreapta DN1, terasa stanga a raului Sebes
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociatii vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>Pimpinella saxifraga</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	2
<i>Thlaspi arvense</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Verbena officinalis</i>	1
<i>Agrostema ghitago</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Avena fatua</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Verbascum phlomoides</i>	1
<i>Digitaria sanguinalis</i>	1
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	1
<i>Rosa canina</i>	1
<i>Crataegus monogyna</i>	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Sturnus vulgaris</i>	2
<i>Corvus frugilegus</i>	3

<i>Passer montanus</i>	5
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 3

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab3
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Pozitie kilometrica	2+500
Toponimie	Lancram, terasa de pe stanga raului Sebes
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Consolida regalis</i>	2
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Paver rhoeas</i>	1
<i>Plantago major</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Ch. rubrum</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	2
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Thlaspi arvense</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Passer montanus</i>	2
<i>Corvus cornix</i>	2
<i>Parus major</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 4

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab4
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	malul stang al raului Sebes
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Veronica austriaca</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	1
<i>Lamium album</i>	1
<i>L. purpureum</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Balota nigra</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Thlaspi arvense</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Salix alba</i>	1
<i>Sambucus nigra</i>	1
<i>Rosa canina</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	2
<i>Ailanthus altissima</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Robinia pseudacacia, Ailanthus altissima</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Streptopelia decaocto</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 5

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab5
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	malul drept al raului Sebes
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura	-
Folosinta teren	teren abandonat, malul raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Thypha latifolia</i>	1
<i>Juncus inflexus</i>	1
<i>J. effusus</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	2
<i>Ranunculus acris</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Lamium album</i>	1
<i>Salix alba</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Ciconia ciconia</i>	2
E. Observații	

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 6

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab6
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	terasa pe malul drept al raului Sebes
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lolium perenne</i>	2
<i>Festuca pratensis</i>	2
<i>F. rupicola</i>	1
<i>Dactylis glomerata</i>	2
<i>Viola arvensis</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	1
<i>Verbascum phlomoides</i>	1
<i>Veronica austriaca</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	1
<i>Rosa canina</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	2
<i>T. repens</i>	2
<i>Achillea millefolium</i>	2
<i>Thlaspi arvensis</i>	1
<i>Lotus corniculatus</i>	1
<i>Medicago lupulina</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
Specii alohtone invazive	-
Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Alauda arvensis</i>	2
<i>Emberiza citrinella</i>	1
G. Observații	
pasune in curs de ruderalizare	

FISA DE OBSERVATII 7

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab7
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	intre malul drept al raului Sebes si Oarda
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lotus corniculatus</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	2
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Balota nigra</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Tragopogon pratensis</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Avena fatua</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Agrostemma ghitago</i>	1
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Echium vulgare</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Buteo buteo</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 8

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab8
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	la N de Oarda, marginea str. Victoriei
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Senecio vulgaris</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	2
<i>T. repens</i>	2
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	2
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	1
<i>C. vulgare</i>	1
<i>Lactuca serriola</i>	2
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Sonchus arvensis</i>	2
<i>Agropyron repens</i>	2
<i>Mentha longifolia</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Passer montanus</i>	5
<i>Streptopelia decaocto</i>	2
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 7

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab7
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	intre malul drept al raului Sebes si Oarda
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lotus corniculatus</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	2
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Balota nigra</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Tragopogon pratensis</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Avena fatua</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Agrostema ghitago</i>	1
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Echium vulgare</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Buteo buteo</i>	1
E. Observatii	
	-

FISA DE OBSERVATII 8

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab8
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	la N de Oarda, marginea str. Victoriei
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Senecio vulgaris</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	2
<i>T. repens</i>	2
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	2
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	1
<i>C. vulgare</i>	1
<i>Lactuca serriola</i>	2
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Sonchus arvensis</i>	2
<i>Agropyron repens</i>	2
<i>Mentha longifolia</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Passer montanus</i>	5
<i>Streptopelia decaocto</i>	2
E. Observații	
-	

FISA DE OBSERVATII 9

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab9
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	la N de Oarda, intre DJ107C si malul stang al raului Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> , subtipul 44.13 păduri-galerii de salcie albă (<i>Salicion albae</i>)
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	abandonat, segetal, malul stang al raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Phragmites australis</i>	2
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Calamagrostis epigeios</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Calystegia sepium</i>	1
<i>Balota nigra</i>	2
<i>Lamium purpureum</i>	1
<i>L. album</i>	1
<i>Eupatorium cannabinum</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	2
<i>Sambucus ebulus</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Salix alba</i>	3
<i>S. fragilis</i>	1
<i>Populus alba</i>	3
<i>P. nigra</i>	2
<i>Robinia pseudacacia</i>	2
<i>Acer negundo</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Morus alba</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Robinia pseudacacia</i> , <i>Acer negundo</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> , <i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi

<i>Ardea cinerea</i>	1
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 10

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab10
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, terasa dreapta a raului Mures
Pozitie kilometrica	8+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat, fosta monocultura de <i>Helianthus annuus</i>
C. Flora	
Specia	AD
<i>Helianthus annuus</i>	2
<i>Sorghus halepense</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Althea officinalis</i>	1
<i>Equisetum arvense</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	2
<i>Senecio vulgaris</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>Rubus caesius</i>	1
<i>Balota nigra</i>	1
<i>Centaurea micranthos</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Lathyrus tuberosus</i>	1
<i>Lamium album</i>	1
<i>Sambucus ebulus</i>	1

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 11

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab11
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, malul drept al raului Ampoi
Pozitie kilometrica	9+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Sorghus halepense</i>	2
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Helianthus annuus</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Agrostemma ghitago</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	1
<i>Tussilago farfara</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Falco tinnunculus</i>	1
E. Observații	
	-

<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus, Amorpha fruticosa</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Microtus arvalis</i>	
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 12

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab12
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, malul drept al raului Ampoi
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	abandonat, segetal, malul stang al raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Tussilago farfara</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Vitis sp.</i>	1
<i>Clematis vitalba</i>	1
<i>Rubus caesius</i>	3
<i>Salix alba</i>	2
<i>S. fragilis</i>	1
<i>Populus alba</i>	1
<i>Alnus glutinosa</i>	1
<i>Morus alba</i>	1
<i>Fraxinus excelsior</i>	1
<i>Acer negundo</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
<i>Pyrus communis</i>	1
<i>Rosa canina</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Acer negundo, Amorpha fruticosa, Robinia pseudacacia</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Ardea cinerea</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 13

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab13
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, intre Ampoi si Mures
Pozitie kilometrica	10+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Cirsium arvense</i>	2
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Tussilago farfara</i>	1
<i>Balota nigra</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Lamium purpureum</i>	1
<i>Echinochloa crus-galii</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Sorghus halepense</i>	1
<i>Lactuca serriola</i>	2
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Equisetum arvense</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Secale cereale</i>	1
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi

<i>Alauda arvensis</i>	2
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 14

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab14
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, intre Ampoi si Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune
C. Flora	
Specia	AD
<i>Festuca pratensis</i>	2
<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Dactylis glomerata</i>	2
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	1
<i>Thlaspi arvense</i>	1
<i>Veronica austriaca</i>	1
<i>Eryngium campestre</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Plantago media</i>	1
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	2
<i>T. repens</i>	2
<i>Taraxacum officinale</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Passer montanus</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observatii	-

FISA DE OBSERVATII 15

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab15
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, intre Ampoi si Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Columba livia</i>	
<i>Passer montanus</i>	5
<i>Buteo buteo</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 16

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab16
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	terasa stanga a raului Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
<i>Festuca pratensis</i>	2
<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Festuca rupicola</i>	2
<i>Dactylis glomerata</i>	1
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Thlaspi arvense</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	2
<i>Medicago lupulina</i>	1
<i>Trifolium repens</i>	2
<i>T. pratense</i>	2
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Eryngium campestre</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	2
<i>Rosa canina</i>	1
<i>Crataegus monogyna</i>	1
<i>Prunus spinosa</i>	1
<i>Veronica austriaca</i>	1
<i>Fragaria viridis</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	
	pasune in curs de ruderalizare

FISA DE OBSERVATII 17

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab17
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	terasa stanga a raului Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
<i>Festuca pratensis</i>	2
<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Dactylis glomerata</i>	2
<i>Cirsium arvense</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Thlaspi arvense</i>	1
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Cerastium fontanum</i>	1
<i>Avena fatua</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Eryngium campestre</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	2
<i>Pimpinella saxifraga</i>	1
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Veronica austriaca</i>	1
<i>Bromus arvensis</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	2
<i>Trifolium repens</i>	2
<i>Agropyron repens</i>	1
<i>Mentha arvensis</i>	1
<i>M. longifolia</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	2
<i>Galium verum</i>	1
<i>Agrimonia eupatoria</i>	1
<i>Lotus corniculatus</i>	1
<i>Crataegus monogyna</i>	1
<i>Prunus spinosa</i>	

Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	
E. Observații	pasune in curs de ruderalizare

FISA DE OBSERVATII 18

A. Date generale	
ID punct observatie	Organizare de Santier 1
Data	10.05.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	la marginea DJ 107
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	constructii
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Dactylis glomerata</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Thlaspi arvense</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	2
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	2
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Echium vulgare</i>	1
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	2
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Populus sp.</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus, Robinia pseudacacia, Amorpha fruticosa</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Passer montanus</i>	5
<i>Phasianus colchicus</i>	1
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 19

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab18
Data	11.05.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	Santimbru, la stanga de DN1
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
<i>Cirsium vulgare</i>	1
<i>Dactylis glomerata</i>	1
<i>Festuca rupicola</i>	2
<i>F. pratensis</i>	2
<i>Veronica austriaca</i>	1
<i>Thlaspi arvense</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>Centaurea micranthos</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Echium vulgare</i>	1
<i>Pimpinella saxifraga</i>	1
<i>Stachys germanica</i>	1
<i>Mentha longifolia</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	2
<i>Fragaria viridis</i>	2
<i>Tragopogon pratensis</i>	1
<i>Plantago media</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Emberiza citrinella</i>	1
<i>Passer montanus</i>	5
<i>Columba livia</i>	3
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 20

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab19
Data	11.05.2015
Nr. Lot	2
Pozitie kilometrica	17+500
Toponimie	Santimbru, la stanga de DN1
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren abandonat, segetal, la marginea localitatii
C. Flora	
Specia	AD
<i>Achillea millefolium</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Thlaspi arvense</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Columba livia</i>	5
<i>Pica pica</i>	1
<i>Microtus arvalis</i>	3
E. Observații	

FISA DE OBSERVATII 21

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab20
Data	11.05.2015
Nr. Lot	2
Pozitie kilometrica	18+800
Toponimie	Santimbru, in stanga DN1
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de grau
C. Flora	
Specia	AD
<i>Triticum sp.</i>	3
<i>Cirsium arvense</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Adonis aestivalis</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Aglais urticae</i>	1
<i>Sylvia sp.</i>	1
<i>Erithacus rubeculla</i>	2
<i>Columba livia</i>	3
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	
-	

FISA DE OBSERVATII 22

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab21
Data	11.05.2015
Nr. Lot	2
Pozitie kilometrica	
Toponimie	langa DN1, partea dreapta a drumului
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura	-
Folosinta teren	Teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Rumex sp.</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Cirsium arvense</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Echinochloa crus-galii</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Crataegus monogyna</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 23

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab22
Data	11.05.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la E de Oejdea, malul drept al pr. Oejdea, aval de confluenta cu pr. Galda
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0 (Paduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> si <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Terenuri abandonate, malul paraului, gradina privata
C. Flora	
Specia	AD
<i>Salix alba</i>	3
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
<i>Salix sp.</i>	1
<i>Populus alba</i>	2
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Sambucus nigra</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	2
Specii alohtone invazive	<i>Robinia pseudacacia</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Streptopelia decaocto</i>	1
<i>Natrix natrix</i>	1
<i>Microtus arvalis</i>	2
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 24

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab23
Data	11.05.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la N de Oejdea
Pozitie kilometrica	22+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune mixta (ovine si bovine)
C. Flora	
Specia	AD
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Thlaspi arvense</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Festuca pratensis</i>	2
<i>Dactylis glomerata</i>	2
<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Veronica austriaca</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	2
<i>Achillea millefolium</i>	2
<i>Festuca rupicola</i>	1
<i>Festuca valesiaca</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	1
<i>Hypericum perforatum</i>	1
<i>Potentilla reptans</i>	1
<i>Linum perenne</i>	1
<i>Ranunculus acris</i>	1
<i>Pimpinella saxifraga</i>	1
<i>Avena fatua</i>	1
<i>Agrimonia eupatoria</i>	1
<i>Bellis perennis</i>	1
<i>Echium vulgare</i>	1
Specii invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi

<i>Caprimulgus europaeus</i>	1
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Vanellus vanellus</i>	2
<i>Emberiza citrinella</i>	1
<i>Erithacus rubecula</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 25

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab24
Data	11.05.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	Coslariu, in dreapta DJ107H
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune mixta (ovine si bovine)
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lolium perene</i>	1
<i>Festuca pratensis</i>	2
<i>F. rupicola</i>	1
<i>Dactylis glomerata</i>	2
<i>Hypericum perforatum</i>	1
<i>Veronica austriaca</i>	1
<i>Pimpinella saxifraga</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Agrostis capillaris</i>	1
<i>Mentha longifolia</i>	1
<i>M. arvensis</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	2
<i>T. repens</i>	2
<i>Achillea millefolium</i>	2
<i>Plantago lanceolata</i>	2
<i>P. media</i>	1
Specii alohtone invazi	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Vanellus vanellus</i>	1
<i>Passer montanus</i>	3
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Perdix perdix</i>	1
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 26

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab25
Data	11.05.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la S de Teius, in dreapta DN14B
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	
Folosinta teren	
C. Flora	
Specia	AD
<i>Phragmites australis</i>	3
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
	Specia Nr. Indivizi
<i>Emberiza citrinella</i>	1
<i>Ficedula parva</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 27

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab26
Data	11.05.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	Garbova, intre DN1 si malul drept al Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monoculturi de Zea mays si Medicago sativa ssp. sativa
C. Flora	
Specia	AD
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	3
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Adonis aestivalis</i>	1
<i>Zea mays</i>	3
<i>Papaver rhoeas</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Galerida cristata</i>	1
<i>Phasianus colchicus</i>	2
<i>Alauda arvensis</i>	1
<i>Columba livia</i>	3
E. Observații	Intre Ab26 si Ab27, malurile paraului Garbova distruse cu lucrari hidrotehnice, vegetatia arboricola si arbustiva complet eliminata pe cca. 1 km.

FISA DE OBSERVATII 28

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab27
Data	11.05.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	Pepiniera Aiud
Pozitie kilometrica	
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol (pepiniera) abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Mercurialis annua</i>	2
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	
<i>Lepidium draba</i>	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Aglais urticae</i>	1
<i>Emberiza citrinella</i>	1
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Columba livia</i>	2
E. Observații	In acest sector, punctele (Ab26, Ab27) investitia propusa este cel mai aproape de ROSCI0253 Trascau. Se recomanda mutarea pasajului pentru mamifere propus in acest sector pe un alt sector, deoarece distanta dintre ROSCI0253 Trascau si ROSCI0004 Bagau este foarte mare, intre cele doua situri intercalandu-se zone puternic antropizate (localitati, terenuri arabile) bariere antropice (cale ferata, DN1). Conectivitatea dintre cele doua situri este foarte redusa.

FISA DE OBSERVATII 29

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab28
Data	11.05.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la S de Aiud, malul drept al Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	abandonat, segetal, malul drept al raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Salix alba</i>	2
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Tussilago farfara</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Salix fragilis</i>	1
<i>Populus nigra</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
<i>Acer negundo</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Acer negundo, Amorpha fruticosa, Robinia pseudacacia</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Ardea cinerea</i>	2
<i>Picus viridis</i>	1
<i>Natrix natrix</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 30

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab29
Data	12.05.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	intre Leorint si Radesti, in dreapta DJ142L
Pozitie kilometrica	
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	1
<i>Carduus achanthoides</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Senecio vulgaris</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	2
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Streptopelia decaocto</i>	2
<i>Corvus frugilegus</i>	3
<i>Erinaceus roumanicus</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 31

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab30
Data	12.05.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	intre Radesti si Sancrai, la dreapta de DJ142L
Pozitie kilometrica	
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Cardaria draba</i>	1
<i>Trifolium repens</i>	1
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1
<i>Ranunculus acris</i>	1
<i>Potentilla reptans</i>	1
<i>Echium vulgare</i>	1
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Althea officinalis</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigrion annuus, Robinia pseudacacia</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Passer montanus</i>	2
<i>Ciconia ciconia</i>	5
<i>Corvus frugilegos</i>	3
<i>Streptopelia decaocto</i>	1
<i>Capreolus capreolus</i>	excremente
E. Observații	

FISA DE OBSERVATII 32

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab31
Data	12.05.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la iesirea din Sancrai catre Ciumbrud, la dreapta DJ142L
Pozitie kilometrica	
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Rumex sp.</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Erithacus rubecula</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	2
<i>Carduelis carduelis</i>	1
<i>Microtus arvalis</i>	1
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 33

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab32
Data	12.05.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	intre Ciumbrud si Aiud, terasa din dreapta
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Erigeron annuus</i>	
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	2
<i>Picus viridis</i>	1
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	5
<i>Lepus europaeus</i>	1
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 34

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab33
Data	14.05.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Ciumbrud si Aiud, terasa din dreapta raului Mures, in stanga DJ107E
Pozitie kilometrica	41+250
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta tere	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	2
<i>Galium aparine</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Tussilago farfara</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Amorpha fruticosa</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Emberiza citrinella</i>	2
<i>Upupa epops</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observații	
	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 35

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab34
Data	14.05.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la E de Aiud
Pozitie kilometrica	41+900
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Galium aparine</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Agrostema ghitago</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Aglais urticae</i>	1
<i>Erithacus rubecula</i>	2
<i>Streptopelia decaocto</i>	2
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 36

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab35
Data	14.05.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la NE de Aiud, terasa dreapta a raului Mures
Pozitie kilometrica	43+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	5
<i>Pica pica</i>	1
E. Observații	

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 37

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab36
Data	14.05.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la N de Aiud, dreapta DC10, intre Aiud si Gambas
Pozitie kilometrica	44+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren segetal, malul drumului si al unui parau
C. Flora	
Specia	AD
<i>S. fragilis</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Salix alba</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	1
<i>Balota nigra</i>	1
Specii alohtone invaziv	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Rana esculenta</i>	1
<i>Passer montanus</i>	4
<i>Pica pica</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	3
E. Observații	

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 38

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab37
Data	14.05.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la N de Aiud, dreapta DN1
Pozitie kilometrica	nod de legatura DN1-Autostrada
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Anagalis arvensis</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Galium aparine</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Cirsium arvense</i>	2
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Balota nigra</i>	1
<i>Lamium purpureum</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Corvus cornix</i>	2
<i>Alauda arvensis</i>	2
<i>Corvus frugilegus</i>	3
E. Observații	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 39

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab38
Data	14.05.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Aiud si Gambas malul drept al raului Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren segetal, malul raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Alnus glutinosa</i>	1
<i>Salix alba</i>	3
<i>Acer negundo</i>	1
<i>Ulmus sp.</i>	1
<i>Populus nigra</i>	2
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Populus alba</i>	2
<i>Polygonum amphibium</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Phragmites australis</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Acer negundo, Amorpha fruticosa, Robinia pseudacacia</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Helix pomatia</i>	1
<i>Ardea cinerea</i>	1
<i>Alcedo atthis</i>	1
<i>Picus viridis</i>	1
<i>Cuculus canorus</i>	1
<i>Rana ridibunda</i>	2

E. Observații	Exemplare batrane de Salix alba, Populus alba, P. nigra
----------------------	---

FIȘĂ DE OBSERVATII 40

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab39
Data	14.05. 2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la E de Gambas
Pozitie kilometrica	45+800
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pieris brassicae</i>	2
<i>Columba livia</i>	2
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Pica pica</i>	1
<i>Microtus arvalis</i>	3
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observații	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 41

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab40
Data	14.05.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la N de Gambas
Pozitie kilometrica	47+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Centaurea cyanus</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Galium aparine</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Apis mellifera</i>	2
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
<i>Capreolus capreolus</i>	urme
E. Observații	Intre punctele Ab40 si Ab41 este un coridor ecologic intre ROSCI0004 Bagau si ROSCI0147 Padurea de stejar pufos de la Miraslau care se continua cu padurile intinse din M-tii Trascau. In acest sector se recomanda mutarea pasajului pentru mamifere mari.

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 42

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab41
Data	14.05.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la E de Miraslau, malul stang al Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren segetal, malul raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Salix alba</i>	3
<i>Acer negundo</i>	1
<i>Populus nigra</i>	1
<i>Populus alba</i>	2
<i>Alnus glutinosa</i>	1
<i>Galium aparine</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Acer negundo</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Hirundo rustica</i>	2
<i>Motacilla alba</i>	1
<i>Picus canus</i>	1
<i>Ardea cinerea</i>	1
<i>Passer montanus</i>	3
<i>Rana esculenta</i>	2
E. Observații	Exemplare batrane de <i>Salix alba</i> , <i>Populus alba</i> , <i>P. nigra</i>

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 43

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab42
Data	14.05.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Miraslau si Decea, pe dreapta DN1, malul drept al paraului Ormenis
Pozitie kilometrica	50+500
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>C. orientalis</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Gonepteryx rhamni</i>	1
<i>Passer montanus</i>	2
<i>Sylvia sp.</i>	1
<i>Carduelis carduelis</i>	1
<i>Emberiza citrinella</i>	1
E. Observații	

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 44

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab43
Data	14.05.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Decea si Inoc, pe stanga DN1
Pozitie kilometrica	53+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pieris rapae</i>	1
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Galerida cristata</i>	1
<i>Phasiaus colchicus</i>	1
<i>Alauda arvensis</i>	1
<i>Columba livia</i>	2
<i>Corvus cornix</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	urme
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	
	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 45

A. Date generale	
ID punct observatie	Organizare Santier 2
Data	14.05.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Decea si Inoc, pe malul drept la Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	constructii
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Coronilla varia</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Galium aparine</i>	3
<i>Salix alba</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
<i>S. fragilis</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus, Amorpha fruticosa, Robinia pseudacacia</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Buteo buteo</i>	2
<i>Passer montanus</i>	10
<i>P. domesticus</i>	2
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 46

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab44
Data	15.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	Inoc, intre parau si DJ103G
Pozitie kilometrica	54+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monocultura de <i>Medicago sativa ssp. sativa</i>
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	1
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Robinia pseudoacacia</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Poligonum aviculare</i>	1
<i>Ranunculus repens</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	3
Specii alohtone invazive	<i>Robinia pseudoacacia</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Emberiza citrinella</i>	2
<i>Alauda arvensis</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 47

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab45
Data	15.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la SV de Unirea
Pozitie kilometrica	55+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de Triticum sp.
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Alauda arvensis</i>	2
<i>Pica pica</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 48

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab46
Data	15.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la NV de Unirea, stanga DN1
Pozitie kilometrica	56+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura	-
Folosinta teren	Monocultura de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	1
<i>Balota nigra</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Lamium album</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Lamium purpureum</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Passer montanus</i>	10
<i>Lepus europaeus</i>	1
<i>Buteo buteo</i>	2
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 49

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab47
Data	15.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la N de Unirea, stanga DN1
Pozitie kilometrica	57+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Balota nigra</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	2
<i>Senecio vulgaris</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Equisetum arvense</i>	1
<i>Adonis aestivalis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Alauda arvensis</i>	1
<i>Talpa europea</i>	musuroaie
<i>Microtus arvalis</i>	3
E. Observații	
-	

FISA DE OBSERVATII 50

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab48
Data	15.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la N de Unirea, stanga DN1
Pozitie kilometrica	58+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Zea mays</i>	3
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Equisetum arvense</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	2
<i>Veronica persica</i>	1
<i>Galium aparine</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	5
<i>Passer montanus</i>	8
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 51

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab49
Data	15.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la N de Unirea, stanga DN1
Pozitie kilometrica	59+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Setaria pumila</i>	1
<i>Erygium campestre</i>	1
<i>Centaurea spinulosa</i>	1
<i>Centaurea micranthos</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Galium aparine</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Galium verum</i>	1
<i>Prunella vulgaris</i>	1
<i>Thlaspi arvense</i>	1
<i>Echium vulgare</i>	
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Buteo buteo</i>	2
<i>Emberiza citrinella</i>	1
<i>Cuculus canorus</i>	1
E. Observatii	-

FISA DE OBSERVATII 52

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab50
Data	15.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Unirea si Mahaceni, zona Leier
Pozitie kilometrica	60+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de <i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>
C. Flora	
Specia	AD
<i>Medicago sativa</i> ssp. <i>sativa</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	2
<i>Microtus arvalis</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 53

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab51
Data	15.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Unirea si Mahaceni
Pozitie kilometrica	61+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Equisetum arvense</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Centaurea micranthos</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Galium aparine</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Troglodytes troglodytes</i>	1
<i>Erithacus rubecula</i>	1
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Ciconia ciconia</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 54

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab52
Data	15.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Mahaceni si Stejeris
Pozitie kilometrica	63+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	1
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Lactuca serriola</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Zea mays</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Agrostemma ghitago</i>	1
<i>Centaurea cyanus</i>	1
<i>Echinochloa crus-galii</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Alauda arvensis</i>	2
<i>Ciconia ciconia</i>	1
<i>Bombina sp.</i>	2
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 55

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab53
Data	16.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	Lacul Stejaris
Pozitie kilometrica	64+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Lac artificial, margine lac, terenuri segetale
C. Flora	
Specia	AD
<i>Phragmites australis</i>	3
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	2
<i>Salix cinerea</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Polygonum amphibium</i>	
<i>Eleocharis palustris</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Onopordum acanthium</i>	1
<i>Scirpus sylvaticus</i>	1
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Thypha latifolia</i>	2
<i>Th. angustifolia</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Lythrum salicaria</i>	1
<i>Calystegia sepium</i>	1
<i>Tussilago farfara</i>	2
Specii alohtone invazive	
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Egretta garzetta</i>	3
<i>E. alba</i>	1
<i>Ardea cinerea</i>	2
<i>Gallinula chloropus</i>	2
<i>Anas platyrhynchos</i>	4
<i>Fulica atra</i>	6

<i>Ciconia ciconia</i>	1
E. Observații	Apa lacului crescuta

FISA DE OBSERVATII 56

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab54
Data	16.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Stejeris si Badeni
Pozitie kilometrica	65+500
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Polygonum amphibium</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 57

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab55
Data	16.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Stejeris si Badeni
Pozitie kilometrica	66+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Viola arvensis</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Galium aparine</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>P. major</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Stachys germanica</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Alauda arvensis</i>	2
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 58

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab56
Data	16.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Stejeris si Badeni
Pozitie kilometrica	67+500
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
<i>Festuca rupicola</i>	2
<i>F. valesiaca</i>	1
<i>Brachypodium pinnatum</i>	1
<i>Festuca pratensis</i>	2
<i>Salvia transsilvanica</i>	1
<i>Salvia verticillata</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	1
<i>Salvia pratensis</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Mentha longifolia</i>	1
<i>M. arvensis</i>	1
<i>Asparagus officinalis</i>	1
<i>Adonis vernalis</i>	1
<i>Centaurea micranthos</i>	1
<i>Linum perenne</i>	2
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Verbascum phoeniceum</i>	1
<i>Myosotis arvensis</i>	1
<i>Veronica austriaca</i>	1
<i>Nonea pulla</i>	1
<i>Rosa canina</i>	2
<i>Crataegus monogyna</i>	2
<i>Cerinthe minor</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	2

Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 59

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab57
Data	16.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la S de Turda, in dreapta DN1
Pozitie kilometrica	69+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>S. pumilla</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Centaurea cyanus</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Echinochloa crus-galii</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Columba livia</i>	3
<i>Lanius collurio</i>	1
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 60

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab58
Data	16.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la S de Turda, in dreapta DN1, spate depozit Kaufland
Pozitie kilometrica	70+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	2
<i>Lactuca serriola</i>	1
<i>Echinochloa crus-galii</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	1
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Melilotus officinalis</i>	1
<i>Galium aparine</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 61

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab59
Data	16.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la S de Turda, legatura la A3
Pozitie kilometrica	71+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Galium aparine</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Mercurialis annua</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 62

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab60
Data	16.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la S de Turda, legatura la A3
Pozitie kilometrica	71+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Lepidium draba</i>	2
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Echinochloa crus-galii</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Lactuca serriola</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	
-	

FISA DE OBSERVATII 63

A. Date generale	
ID punct observatie	Organizare Santier 3
Data	16.05.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	Badeni
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	constructii
C. Flora	
Specia	AD
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
<i>Zea mays</i>	2
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Passer domesticus</i>	5
<i>Alauda arvensis</i>	1
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 1

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab1
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Pozitie kilometrica	0+000
Toponimie	Lancram, in stanga DN1
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Polygonum aviculare</i>	3
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Anthemis arvensis</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Lamium purpureum</i>	1
<i>Balota nigra</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Artemisia vulgaris</i>	1
<i>A. absinthium</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Buteo buteo</i>	1
E. Observații	

FISA DE OBSERVATII 2

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab2
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Pozitie kilometrica	
Toponimie	Lancram, in dreapta DN1, terasa stanga a raului Sebes
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>Pimpinella saxifraga</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	2
<i>Senecio jacobaea</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Verbena officinalis</i>	1
<i>Agrostema ghitago</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	2
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Anthemis arvensis</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Verbascum phlomoides</i>	1
<i>Digitaria sanguinalis</i>	1
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Rosa canina</i>	1

<i>Crataegus monogyna</i>	
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	10
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 3

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab3
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Pozitie kilometrica	2+500
Toponimie	Lancram, terasa de pe stanga raului Sebes
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Consolida regalis</i>	2
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Anthemis arvensis</i>	1
<i>Plantago major</i>	2
<i>Artemisia absinthium</i>	1
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Ch. rubrum</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	3
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	2
<i>Chicorium intybus</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 4

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab4
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	malul stang al raului Sebes
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Datura stramonium</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Linaria vulgaris</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Salix alba</i>	1
<i>Sambucus nigra</i>	1
<i>Rosa canina</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	2
<i>Ailanthus altissima</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Robinia pseudacacia, Ailanthus altissima</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Streptopelia decaocto</i>	2
<i>Garrulus glandarius</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 5

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab5
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	malul drept al raului Sebes
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren abandonat, malul raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Thypa latifolia</i>	1
<i>Juncus inflexus</i>	1
<i>J. effusus</i>	1
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Sambucus ebulus</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	2
<i>Medicago lupulina</i>	1
<i>Salix alba</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 6

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab6
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	terasa pe malul drept al raului Sebes
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lolium perenne</i>	3
<i>Cynodon dactylon</i>	3
<i>Festuca rupicola</i>	2
<i>Eryngium campestre</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	2
<i>Verbascum phlomoides</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	2
<i>Urtica dioica</i>	2
<i>Rosa canina</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	1
<i>T. repens</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	2
<i>Filago arvensis</i>	1
<i>Lotus corniculatus</i>	1
<i>Medicago lupulina</i>	1
<i>Hordeum hystrix</i>	1
Specii alohtone invazive	-
Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Lepus europaeus</i>	1
G. Observații	
pasune ruderalizata, suprapasunata	

FISA DE OBSERVATII 7

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab7
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	intre malul drept al raului Sebes si Oarda
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lotus corniculatus</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	2
<i>Cirsium arvense</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Polygonum aviculare</i>	3
<i>Plantago major</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	2
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Verbascum phlomoides</i>	1
<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Tragopogon pratensis</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Avena fatua</i>	1
<i>Linaria vulgaris</i>	1
<i>Agrostemma ghitago</i>	1
<i>Anthemis arvensis</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Echium vulgare</i>	1
<i>Hordeum sp.</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1

Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Falco tinnunculus</i>	1
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 8

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab8
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	la N de Oarda, marginea str. Victoriei
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	2
<i>Erigeron canadensis</i>	1
<i>Echium vulgare</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	1
<i>T. repens</i>	1
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	2
<i>C. vulgare</i>	1
<i>Lactuca serriola</i>	2
<i>Linaria vulgaris</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	2
<i>Agropyron repens</i>	2
<i>Mentha longifolia</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Artemisia asinthium</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Ambrosia artemisiifolia, Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	
-	

FISA DE OBSERVATII 9

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab9
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	la N de Oarda, intre DJ107C si malul stang al raului Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> , subtipul 44.13 păduri-galerii de salcie albă (<i>Salicion albae</i>)
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	abandonat, segetal, malul stang al raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Tanacetum vulgare</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	2
<i>Echinocystis lobata</i>	1
<i>Artemisia vulgaris</i>	1
<i>A. absinthium</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Calamagrostis epigeios</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Calystegia sepium</i>	1
<i>Balota nigra</i>	1
<i>Lamium purpureum</i>	1
<i>L. album</i>	2
<i>Eupatorium cannabinum</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	2
<i>Sambucus ebulus</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>E. canadensis</i>	1

<i>Solidago canadensis</i>	1
<i>Salix alba</i>	3
<i>S. fragilis</i>	1
<i>Populus alba</i>	3
<i>P. nigra</i>	2
<i>Robinia pseudacacia</i>	2
<i>Acer negundo</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Morus alba</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Echinocystis lobata, Robinia pseudacacia, Acer negundo, Amorpha fruticosa, Erigeron annuus, E. canadensis, Solidago canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 10

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab10
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, terasa dreapta a raului Mures
Pozitie kilometrica	8+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat, fosta monocultura de <i>Helianthus annuus</i>
C. Flora	
Specia	AD
<i>Helianthus annuus</i>	2
<i>Sorghus halepense</i>	2
<i>Tanacetum vulgare</i>	2
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Senecio jacobaea</i>	1
<i>Althea officinalis</i>	1
<i>Equisetum arvense</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Phragmites australis</i>	2
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Solanum dulcamara</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	2
<i>Polygonum aviculare</i>	2
<i>Arctium lappa</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Echinochloa crus-galli</i>	2
<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>Linaria vulgaris</i>	1
<i>Rubus caesius</i>	1
<i>Verbena officinalis</i>	1
<i>Aristolochia clematitis</i>	1

<i>Erigeron canadensis</i>	2
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Centaurea micranthos</i>	1
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Lathyrus tuberosus</i>	1
<i>Lythrum salicaria</i>	1
<i>Sambucus ebulus</i>	1
<i>Silene cucubalus</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis, E. annuus, Amorpha fruticosa</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observații	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 11

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab11
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, malul drept al raului Ampoi
Pozitie kilometrica	9+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Sorghus halepense</i>	3
<i>Erigeron canadensis</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Tanacetum vulgare</i>	1
<i>Helianthus annuus</i>	1
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Veronica persica</i>	1
<i>Agrostemma ghitago</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Lanius collurio</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 12

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab12
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, malul drept al raului Ampoi
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	abandonat, segetal, malul stang al raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Artemisia absinthium</i>	1
<i>A. vulgaris</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	1
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Vitis sp.</i>	1
<i>Clematis vitalba</i>	1
<i>Rubus caesius</i>	3
<i>Salix alba</i>	2
<i>S. fragilis</i>	1
<i>Populus alba</i>	1
<i>Alnus glutinosa</i>	1
<i>Morus alba</i>	1
<i>Fraxinus excelsior</i>	1
<i>Acer negundo</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
<i>Pyrus communis</i>	1
<i>Rosa canina</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Acer negundo</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> , <i>Robinia pseudacacia</i>

D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Alcedo atthis</i>	1
E. Observatii	-

FISA DE OBSERVATII 13

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab13
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, intre Ampoi si Mures
Pozitie kilometrica	10+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Cirsium arvense</i>	3
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	2
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Lathyrus tuberosus</i>	1
<i>Echinochloa crus-galii</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	3
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Sorghus halepense</i>	3
<i>Lactuca serriola</i>	2
<i>Hibiscus trionum</i>	1

<i>Anthemis arvensis</i>	1
<i>Equisetum arvense</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>Rumex sp.</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Secale cereale</i>	1
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Buteo buteo</i>	1
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 14

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab14
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, intre Ampoi si Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune
C. Flora	
Specia	AD
<i>Cynodon dactylon</i>	2
<i>Lolium perenne</i>	3
<i>Dactylis glomerata</i>	2
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	2
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1
<i>Sambucus ebulus</i>	1
<i>Eryngium campestre</i>	2
<i>Euphorbia sp.</i>	1
<i>Plantago media</i>	1
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	2
<i>Trifolium pratense</i>	1
<i>T. repens</i>	2
<i>Anthemis arvensis</i>	1
<i>Linaria vulgaris</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	3
<i>Corvus monedula</i>	1

<i>Aglais urticae</i>	1
<i>Pieris brassicae</i>	1
<i>Falco tinnunculus</i>	2
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 15

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab15
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	Alba Iulia, intre Ampoi si Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Erigeron canadensis</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Veronica persica</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	2
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
<i>Artemisia absinthium</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Columba livia</i>	10
<i>Passer montanus</i>	3
<i>Falco tinnunculus</i>	2
<i>Buteo buteo</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 16

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab16
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	terasa stanga a raului Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
<i>Cynodon dactylon</i>	3
<i>Lolium perenne</i>	2
<i>Festuca rupicola</i>	2
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	2
<i>Medicago lupulina</i>	1
<i>Trifolium repens</i>	1
<i>T. pratense</i>	2
<i>Carduus acanthoides</i>	2
<i>Eryngium campestre</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	2
<i>Rosa canina</i>	1
<i>Crataegus monogyna</i>	1
<i>Prunus spinosa</i>	1
<i>Inula britannica</i>	1
<i>Fragaria viridis</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi

E. Observații	pasune ruderalizata
----------------------	---------------------

FISA DE OBSERVATII 17

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab17
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	terasa stanga a raului Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
<i>Cynodon dactylon</i>	3
<i>Lolium perenne</i>	2
<i>Cirsium arvense</i>	3
<i>Carduus acanthoides</i>	2
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Verbena officinalis</i>	1
<i>Cerastium fontanum</i>	1
<i>Avena fatua</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Eryngium campestre</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	2
<i>Pimpinella saxifraga</i>	1
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Xeranthemum cylindraceum</i>	1
<i>Bromus arvensis</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	2
<i>Trifolium repens</i>	2
<i>Agropyron repens</i>	2
<i>Picris hieracioides</i>	1
<i>Mentha longifolia</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	1
<i>Galium verum</i>	1

<i>Agrimonia eupatoria</i>	1
<i>Lotus corniculatus</i>	1
<i>Crataegus monogyna</i>	1
<i>Prunus spinosa</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	pasune puternic ruderalizata

FISA DE OBSERVATII 18

A. Date generale	
ID punct observatie	Organizare de Santier 1
Data	14.08.2015
Nr. Lot	1
Toponimie	la marginea DJ 107
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	constructii
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Dactylis glomerata</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1
<i>Tanacetum vulgare</i>	2
<i>Plantago major</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	2
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Chenopodium rubrum</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	2
<i>Anthemis arvensis</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	2
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Echium vulgare</i>	1
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	2
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Populus sp.</i>	1
<i>Echinocystis lobata</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus, Robinia pseudacacia, Amorpha fruticosa, Echinocystis lobata</i>

D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Columba livia</i>	3
<i>Passer domesticus</i>	5
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 19

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab18
Data	08.06.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	Santimbru, la stanga de DN1
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
<i>Cirsium vulgare</i>	1
<i>Botriochloa ischaemum</i>	1
<i>Carthamus lanatus</i>	1
<i>Stipa capillata</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>Avena fatua</i>	1
<i>Filago arvensis</i>	1
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	2
<i>Fragaria viridis</i>	2
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Plantago sp.</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Emberiza sp.</i>	2
<i>Sylvia sp.</i>	2
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Passer montanus</i>	4
<i>Passer domesticus</i>	8
<i>Columba livia</i>	4
<i>Lepus europaeus</i>	1
E. Observații	

FISA DE OBSERVATII 20

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab19
Data	08.06.2015
Nr. Lot	2
Pozitie kilometrica	17+500
Toponimie	Santimbru, la stanga de DN1
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren abandonat, segetal, la marginea localitatii
C. Flora	
Specia	AD
<i>Xanthium spinosum</i>	2
<i>Achillea millefolium</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	1
<i>Hypericum perforatum</i>	1
<i>Lolium perenne</i>	2
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Turdus merula</i>	2
<i>Motacilla alba</i>	2
<i>Columba livia</i>	8
<i>Pica pica</i>	1
<i>Microtus arvalis</i>	2
<i>Mustela sp.</i>	1
E. Observații	

FISA DE OBSERVATII 21

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab20
Data	08.06.2015
Nr. Lot	2
Pozitie kilometrica	18+800
Toponimie	Santimbru, in stanga DN1
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de grau
C. Flora	
Specia	AD
<i>Cirsium sp.</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Salvia pratensis</i>	1
<i>Medicago lupulina</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Gonepteryx rhamni</i>	2
<i>Aglais urticae</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	2
<i>Corvus cornix</i>	1
<i>Sylvia atricapilla</i>	1
<i>Carduelis carduelis</i>	2
<i>Columba livia</i>	8
<i>Lacerta agilis</i>	1
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 22

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab21
Data	08.06.2015
Nr. Lot	2
Pozitie kilometrica	
Toponimie	langa DN1, partea dreapta a drumului
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Chenopodiu album</i>	1
<i>Rumex sp.</i>	1
<i>Cirium arvense</i>	1
<i>Echinochloa crus-galii</i>	2
<i>Galium verum</i>	1
<i>Anthemis arvensis</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	1
<i>Crataegus monogyna</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Melanargia galathea</i>	1
<i>Maniola jurtina</i>	2
<i>Aporia crataegi</i>	1
<i>Passer montanus</i>	4
<i>Passer domesticus</i>	2
<i>Carduelis carduelis</i>	2
<i>Sylvia communis</i>	3
<i>Carduelis spinus</i>	1
E. Observații	

FISA DE OBSERVATII 23

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab22
Data	08.06.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la E de Oejdea, malul drept al pr. Oejdea, aval de confluenta cu pr. Galda
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0 (Paduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> si <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
Asociatii vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Terenuri abandonate, malul paraului, gradina privata
C. Flora	
Specia	AD
<i>Salix alba</i>	3
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
<i>Salix sp.</i>	1
<i>Populus alba</i>	2
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Sambucus nigra</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Helianthus tuberosus</i>	2
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Galinsoga parviflora</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Robinia pseudacacia, Helianthus tuberosus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pieris rapae</i>	1
<i>Aglais urticae</i>	1
<i>Anthus pratensis</i>	2
<i>Motacilla alba</i>	2
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Streptopelia decaocto</i>	1

<i>Pica pica</i>	1
<i>Rana ridibunda</i>	1
<i>Bombina variegata</i>	2
<i>Lacerta viridis</i>	1
<i>Natrix natrix</i>	1
<i>Microtus arvalis</i>	2
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observatii	-

FISA DE OBSERVATII 24

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab23
Data	08.06.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la N de Oejdea
Pozitie kilometrica	22+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune mixta (ovine si bovine)
C. Flora	
Specia	AD
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Festuca pratensis</i>	2
<i>Veronica spicata</i>	1
<i>Capsella bursa pastoris</i>	1
<i>Linaria vulgaris</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	2
<i>Festuca sp.</i>	1
<i>Festuca valesiaca</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	1
<i>Hypericum perforatum</i>	1
<i>Potentilla reptans</i>	1
<i>Linum perenne</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	1
<i>Erigeron annua</i>	1
<i>Avena fatua</i>	1
<i>Agrimonia eupatoria</i>	1
Specii invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Vespa crabro</i>	1
<i>Apis mellifera</i>	
<i>Aricia agestis</i>	1

<i>Sylvia communis</i>	1
<i>Caprimulgus europaeus</i>	1
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	2
<i>Pica pica</i>	1
<i>Erithacus rubecula</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	1
E. Observatii	

FISA DE OBSERVATII 25

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab24
Data	08.06.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	Coslariu, in dreapta DJ107H
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune mixta (ovine si bovine)
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lolium perene</i>	1
<i>Hypericum perforatum</i>	1
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Agrostis sp.</i>	1
<i>Mentha longifolia</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	2
Specii alohtone invazi	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Apis mellifera</i>	
<i>Maniola jurtina</i>	3
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Sylvia communis</i>	2
<i>Sylvia atricapilla</i>	1
<i>Passer montanus</i>	4
<i>Phasianus colchicus</i>	1
<i>Perdix perdix</i>	1
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 26

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab25
Data	08.06.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la S de Teius, in dreapta DN14B
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Phragmites australis</i>	3
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Ambrosia artemisifolia</i>	1
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Melanargia galathea</i>	1
<i>Apis mellifera</i>	
<i>Ficedula parva</i>	1
<i>Emberiza cia</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 27

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab26
Data	08.06.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	Garbova, intre DN1 si malul drept al Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monoculturi de Zea mays si Medicago sativa ssp. sativa
C. Flora	
Specia	AD
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	3
<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Zea mays</i>	3
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Apis mellifera</i>	
<i>Bombus sp.</i>	
<i>Aphantopus hyperantus</i>	1
<i>Galerida cristata</i>	1
<i>Phasianus colchicus</i>	1
<i>Sylvia sp.</i>	1
<i>Columba livia</i>	8
<i>Lacerta agilis</i>	1
<i>Microtus arvalis</i>	2
E. Observații	Inre Ab26 si Ab27, malurile paraului Garbova distruse cu lucrari hidrotehnice, vegetatia arboreala si arbustiva complet eliminata pe cca. 1 km.

FISA DE OBSERVATII 28

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab27
Data	05.10.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	Pepiniera Aiud
Pozitie kilometrica	
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol (pepiniera) abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Hypericum perforatum</i>	1
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	2
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Achillea millefolia</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Apis mellifera</i>	
<i>Bombus sp.</i>	2
<i>Melanargia galathea</i>	1
<i>Helix pomatia</i>	4
<i>Pieris brassicae</i>	1
<i>Streptopelia decaocto</i>	1
<i>Sylvia communis</i>	1
<i>Dendrocopos major</i>	1
<i>Columba livia</i>	5
<i>Troglodytes troglodytes</i>	1
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	In acest sector, punctele (Ab26, Ab27) investitia propusa este cel mai aproape de ROSCI0253

	<p>Trascau. Se recomanda mutarea pasajului pentru mamifere propus in acest sector pe un alt sector, deoarece distanta dintre ROSCI0253 Trascau si ROSCI0004 Bagau este foarte mare, intre cele doua situri intercalandu-se zone puternic antropizate (localitati, terenuri arabile) bariere antropice (cale ferata, DN1). Conectivitatea dintre cele doua situri este foarte redusa.</p>
--	--

FISA DE OBSERVATII 29

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab28
Data	08.06.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la S de Aiud, malul drept al Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	abandonat, segetal, malul drept al raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Salix alba</i>	2
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Echinocystis lobata</i>	1
<i>Helianthus tuberosus</i>	
<i>Salix fragilis</i>	1
<i>Populus nigra</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
<i>Acer negundo</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Helianthus tuberosus</i> , <i>Acer negundo</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> , <i>Robinia pseudacacia</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Aphantopus hyperantus</i>	1
<i>Gonepteryx rhamni</i>	1
<i>Apis mellifera</i>	
<i>Aglais urticae</i>	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	2
<i>Hirundo rustica</i>	10
<i>Dendrocopos major</i>	1
<i>Rana esculenta</i>	1

<i>Natrix natrix</i>	1
<i>Microtus arvalis</i>	1
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 30

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab29
Data	08.06.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	intre Leorint si Radesti, in dreapta DJ142L
Pozitie kilometrica	
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Araxacum officinale</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	3
<i>Carduus achanthoides</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Apis mellifera</i>	
<i>Bombus sp.</i>	
<i>Pierris brassicae</i>	2
<i>Motacilla alba</i>	2
<i>Sylvia sp.</i>	1
<i>Carduelis carduelis</i>	2
<i>Corvus frugilegos</i>	3
<i>Corvus monedula</i>	1
<i>Streptopelia decaocto</i>	1
<i>Lacerta viridis</i>	1
<i>Erinaceus roumanicus</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 31

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab30
Data	08.06.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	intre Radesti si Sancrai, la dreapta de DJ142L
Pozitie kilometrica	
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Linaria vulgaris</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	1
<i>Hypericum perforatum</i>	1
<i>Agrimonia eupatoria</i>	1
<i>Trifolium repens</i>	1
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	1
<i>Potentilla reptans</i>	1
<i>Echium vulgare</i>	1
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus, Erigeron canadensis, Robinia pseudacacia</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pieris brassicae</i>	1

<i>Papilio machaon</i>	1
<i>Apis mellifera</i>	
<i>Pic pica</i>	1
<i>Delichon urbica</i>	2
<i>Hirundo rustica</i>	5
<i>Corvus frugilegos</i>	3
<i>Corvus corax</i>	2
<i>Buteo buteo</i>	2
<i>Streptopelia decaocto</i>	1
<i>Lacerta viridis</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	1
<i>Capreolus capreolus</i>	1
E. Observații	.

FISA DE OBSERVATII 32

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab31
Data	08.06.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la iesirea din Sancrai catre Ciumbrud, la dreapta DJ142L
Pozitie kilometrica	
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Achillea millfolium</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Lolium perenne</i>	2
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Solanum dulcamara</i>	1
<i>Hypericum perforatum</i>	1
<i>Rumex sp.</i>	3
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Maniola jurtina</i>	2
<i>Apis mellifera</i>	
<i>Coenonymha pamphilus</i>	1
<i>Hirundo rustica</i>	3
<i>Erithacus rubecula</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	2
<i>Carduelis carduelis</i>	1



<i>Carduelis spinus</i>	1
<i>Microtus arvalis</i>	1
<i>Talpa europea</i>	1
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 33

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab32
Data	08.06.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	intre Ciumbrud si Aiud, terasa din dreapta Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus, Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Hirundo rustica</i>	2
<i>Pica pica</i>	1
<i>Sylvia sp.</i>	1
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	2
<i>Lepus europaeus</i>	1
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	
	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 34

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab33
Data	15.07.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Ciumbrud si Aiud, terasa din dreapta raului Mures, in stanga DJ107E
Pozitie kilometrica	41+250
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta tere	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	1
<i>Helianthus tuberosus</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Artemisia annua</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Helianthus tuberosus, Amorpha fruticosa</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Apis mellifera</i>	
<i>Bombus sp</i>	3
<i>Melanargis galathea</i>	1
<i>Maniola jurtina</i>	1
<i>Serinus serinus</i>	1
<i>Carduelis carduelis</i>	2
<i>Upupa epops</i>	1
<i>Saxicola rubetra</i>	1
E. Observații	pilon ai podului de trecere peste DJ107E

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 35

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab34
Data	15.07.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la E de Aiud
Pozitie kilometrica	41+900
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Artemisia annua</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Plantago sp.</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	2
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Apis mellifera</i>	
<i>Pieris brassicae</i>	1
<i>Aglais urticae</i>	1
<i>Sylvia communis</i>	2
<i>Columba livia</i>	4
<i>Mustela sp.</i>	1
E. Observații	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 36

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab35
Data	15.07.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la NE de Aiud, terasa dreapta a raului Mures
Pozitie kilometrica	43+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Helianthus tuberosus</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Artemisia annua</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	2
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Plantago sp.</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Vanessa cardui</i>	1
<i>Maniola jurtina</i>	2
<i>Rana ridibunda</i>	1
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	2
<i>Microtus arvalis</i>	1
E. Observații	

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 37

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab36
Data	15.07.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la N de Aiud, dreapta DC10, intre Aiud si Gambas
Pozitie kilometrica	44+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren segetal, malul drumului si al unui parau
C. Flora	
Specia	AD
<i>S. fragilis</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Salix alba</i>	1
Specii alohtone invaziv	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Rana esculenta</i>	1
<i>Lacerta agilis</i>	1
<i>Passer montanus</i>	4
<i>Carduelis carduelis</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	5
E. Observații	

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 38

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab37
Data	15.07.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la N de Aiud, dreapta DN1
Pozitie kilometrica	nod de legatura DN1-Autostrada
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	2
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Arctium lappa</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	2
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Vespa crabro</i>	1
<i>Ganopteryx rhamni</i>	2
<i>Pica pica</i>	1
<i>Corvus cornix</i>	2
<i>Galerida cristata</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	5
E. Observații	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 39

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab38
Data	15.07.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Aiud si Gambas malul drept al raului Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren segetal, malul raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Alnus glutinosa</i>	1
<i>Salix alba</i>	3
<i>Acer negundo</i>	1
<i>Ulmus sp.</i>	1
<i>Populus nigra</i>	2
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Populus alba</i>	2
<i>Polygonum amphibium</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Helianthus tuberosus</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Acer negundo, Amorpha fruticosa, Robinia pseudacacia, Helianthus tuberosus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Maniola jurtina</i>	1
<i>Gonepteryx rhamni</i>	1
<i>Apis mellifera</i>	1
<i>Helix pomatia</i>	1
<i>Ardea cinerea</i>	1

<i>Emberiza citrinella</i>	1
<i>Sylvia communis</i>	1
<i>Hirundo rustica</i>	4
<i>Carduelis chloris</i>	1
<i>Cuculus canorus</i>	1
<i>Rana ridibunda</i>	2
<i>Natrix natrix</i>	1
E. Observații	Exemplare batrane de <i>Salix alba</i> , <i>Populus alba</i> , <i>P. nigra</i>

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 40

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab39
Data	15.1072015
Nr. Lot	3
Toponimie	la E de Gambas
Pozitie kilometrica	45+800
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
	Nr. Indivizi
Specia	
<i>Pieris brassicae</i>	1
<i>Apis mellifera</i>	
<i>Bombus sp.</i>	2
<i>Corvus frugilegus</i>	2
<i>Corvus monedula</i>	1
<i>Columba livia</i>	3
<i>Sylvia communis</i>	1
<i>Carduelis carduelis</i>	1
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Pica pica</i>	1
<i>Microtus arvalis</i>	1
<i>Mustela sp.</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observații	
	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 41

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab40
Data	15.07.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la N de Gambas
Pozitie kilometrica	47+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Chenopodium rubrum</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
<i>Digitaria sp.</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Reseda lutea</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Cichorium intybus</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Apis mellifera</i>	2
<i>Coenonymha pamphilus</i>	1
<i>Hirundo rustica</i>	5
<i>Turdus merula</i>	1
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	1
<i>Mustela nivalis</i>	1

<i>Vulpes vulpes</i>	urme
<i>Capreolus capreolus</i>	urme
E. Observații	Intre punctele Ab40 si Ab41 este un coridor ecologic intre ROSCI0004 Bagau si ROSCI0147 Padurea de stejar pufos de la Miraslau care se continua cu padurile intinse din M-tii Trascau. In acest sector se recomanda mutarea pasajului pentru mamifere mari.

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 42

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab41
Data	15.07.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la E de Miraslau, malul stang al Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren segetal, malul raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Salix alba</i>	3
<i>Acer negundo</i>	1
<i>Populus nigra</i>	1
<i>Populus alba</i>	2
<i>Alnus glutinosa</i>	1
<i>Helianthus tuberosus</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	2
Specii alohtone invazive	<i>Acer negundo</i> , <i>Helianthus tuberosus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Apis mellifera</i>	1
<i>Aglais urticae</i>	1
<i>Coenonympha pamphilus</i>	1
<i>Hirundo rustica</i>	2
<i>Motacilla alba</i>	2
<i>Egretta garzetta</i>	1
<i>Ardea cinerea</i>	1
<i>Passer montanus</i>	2
<i>Pica pica</i>	1
<i>Turdus merula</i>	1

<i>Rana sp.</i>	2
<i>Microtus arvalis</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observații	Exemplare batrane de Salix alba, Populus alba, P. nigra

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 43

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab42
Data	15.07.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Miraslau si Decea, pe dreapta DN1, malul drept al paraului Ormenis
Pozitie kilometrica	50+500
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Gonepteryx rhamni</i>	1
<i>Apis mellifera</i>	
<i>Corvus frugilegus</i>	2
<i>Pica pica</i>	1
<i>Hirundo rustica</i>	4
<i>Passer montanus</i>	2
<i>Sylvia communis</i>	1
<i>Carduelis carduelis</i>	1
<i>Erinaceus roumanicus</i>	1
E. Observații	

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 44

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab43
Data	15.07.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Decea si Inoc, pe stanga DN1
Pozitie kilometrica	53+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Coenonymha pamphilus</i>	1
<i>Pieris rapae</i>	1
<i>Ardea cinerea</i>	1
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Motacilla alba</i>	1
<i>Galerida cristata</i>	2
<i>Phasiaus colchicus</i>	1
<i>Pica pica</i>	1
<i>Columba livia</i>	4
<i>Corvus cornix</i>	3
<i>Mustela sp.</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	urme
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	-

FIȘĂ DE OBSERVATII 45

A. Date generale	
ID punct observatie	Organizare Santier 2
Data	15.07.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Decea si Inoc, pe malul drept la Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	constructii
C. Flora	
Specia	AD
<i>Helianthus tuberosus</i>	1
<i>Solidago canadensis</i>	1
<i>Artemisia absinthium</i>	1
<i>Tanacetum vulgare</i>	2
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	3
<i>Coronilla varia</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	3
<i>Erigeron canadensis</i>	2
<i>Salix alba</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
<i>S. fragilis</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Solidago canadensis, Erigeron annuus, Erigeron canadensis, Helianthus tuberosus, Amorpha fruticosa, Robinia pseudacacia</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pieris brassicae</i>	1
<i>Maniola jurtina</i>	1
<i>Buteo buteo</i>	2

<i>Riparia riparia?</i>	Cuiburi in mal de lac
<i>Passer montanus</i>	5
<i>P. domesticus</i>	3
<i>Motacilla alba</i>	1
<i>Dendrocopos major</i>	1
E. Observații	-urme de caine domestic

FISA DE OBSERVATII 46

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab44
Data	15.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	Inoc, intre parau si DJ103G
Pozitie kilometrica	54+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monocultura de <i>Medicago sativa ssp. sativa</i>
C. Flora	
Specia	AD
<i>Sambucus ebulus</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	2
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Robinia pseudoacacia</i>	1
<i>Eupatorium cannabinum</i>	1
<i>Poligonum aviculare</i>	1
<i>Hordeum sp.</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	3
Specii alohtone invazive	<i>Robinia pseudoacacia</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Columba livia</i>	8
<i>Galerida cristata</i>	1
<i>Alauda arvensis</i>	1
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 47

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab45
Data	15.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la SV de Unirea
Pozitie kilometrica	55+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de Triticum sp.
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Linaria vulgaris</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Alauda arvensis</i>	2
<i>Pica pica</i>	1
<i>Columba livia</i>	3
<i>Lanius collurio</i>	1
<i>Lanius minor</i>	1
E. Observații	Numeroase urme ale turmelor de oi

FISA DE OBSERVATII 48

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab46
Data	15.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la NV de Unirea, stanga DN1
Pozitie kilometrica	56+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monocultura de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	1
<i>Balota nigra</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Arctium lappa</i>	1
<i>Lamium album</i>	
<i>Linaria vulgaris</i>	1
<i>Lamium purpureum</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Passer montanus</i>	5
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
<i>Falco tinnunculus</i>	2
E. Observații	
Urme ale turmelor de oi	

FISA DE OBSERVATII 49

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab47
Data	15.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la N de Unirea, stanga DN1
Pozitie kilometrica	57+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Rubus caesius</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	2
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Ch. rubrum</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	2
<i>Equisetum arvense</i>	1
<i>Adonis aestivalis</i>	1
<i>Verbena officinalis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Lanius collurio</i>	1
<i>Emberiza citrinella</i>	1
<i>Talpa europea</i>	musuroaie
<i>Microtus arvalis</i>	1
E. Observații	Turme de oi in zonele adiacente

FISA DE OBSERVATII 50

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab48
Data	15.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la N de Unirea, stanga DN1
Pozitie kilometrica	58+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Zea mays</i>	3
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Equisetum arvense</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	2
<i>Veronica persica</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Galium aparine</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	2
<i>Echinochloa crus-galli</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus monedula</i>	2
<i>Passer montanus</i>	8
<i>Falco tinnunculus</i>	2
<i>Lepus europaeus</i>	excremente

E. Observații	-
----------------------	---

FISA DE OBSERVATII 51

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab49
Data	15.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la N de Unirea, stanga DN1
Pozitie kilometrica	59+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Linaria vulgaris</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Rubus caesius</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Erygeron campestre</i>	1
<i>Centaurea spinulosa</i>	1
<i>Centaurea jacea</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	2
<i>E. canadensis</i>	1
<i>Galium verum</i>	1
<i>Prunella vulgaris</i>	1
<i>Salvia verticillata</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus, E. canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Columba livia</i>	3
<i>Lanius minor</i>	1
<i>Lanius collurio</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 52

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab50
Data	15.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Unirea si Mahaceni, zona Leier
Pozitie kilometrica	60+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de <i>Medicago sativa ssp. sativa</i>
C. Flora	
Specia	AD
<i>Medicago sativa ssp, sativa</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	2
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Campsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Thlaspi arvense</i>	1
<i>Viola arvensis</i>	1
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Veronica persica</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Lanius collurio</i>	1
E. Observații	
	-

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab51
Data	15.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Unirea si Mahaceni
Pozitie kilometrica	61+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Phragmites australis</i>	2
<i>Equisetum arvense</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Ch. rubrum</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Rubus caesius</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	2
<i>Erigeron canadensis</i>	2
<i>Centaurea micranthos</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus, Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Ficedula parva</i>	1
<i>Carduelis chloris</i>	1
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 54

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab52
Data	15.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Mahaceni si Stejeris
Pozitie kilometrica	63+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	1
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Lactuca serriola</i>	2
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Phragmites australis</i>	2
<i>Zea mays</i>	1
<i>Solanum dulcamara</i>	1
<i>Polygonum amphibium</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	1
<i>Echinochloa crus-galii</i>	2
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Dactylis glomerata</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Galerida cristata</i>	2
<i>Alauda arvensis</i>	1
<i>Phylloscopus sp.</i>	1
<i>Sylvia communis</i>	1
<i>Falco tinnunculus</i>	1
E. Observații	Exista curs de apa, ochiuri de apa

FISA DE OBSERVATII 55

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab53
Data	16.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	Lacul Stejaris
Pozitie kilometrica	64+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Lac artificial, margine la, terenuri segetale
C. Flora	
Specia	AD
<i>Phragmites australis</i>	3
<i>Sambucus ebulus</i>	2
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	2
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Salix cinerea</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Polygonum amphibium</i>	2
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	1
<i>Eleocharis palustris</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Onopordum acanthium</i>	1
<i>Scirpus sylvaticus</i>	1
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Thypha latifolia</i>	2
<i>Th. angustifolia</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Lythrum salicaria</i>	1
<i>Calystegia sepium</i>	1
<i>Tussilago farfara</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis</i>

D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Egretta garzetta</i>	2
<i>Ardea cinerea</i>	3
<i>Columba oenas</i>	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	6
<i>Fulica atra</i>	4
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Sylvia sp.</i>	1
<i>Motacilla alba</i>	1
E. Observații	Apa lacului scazuta, datorita secetei prelungite

FISA DE OBSERVATII 56

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab54
Data	16.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Stejeris si Badeni
Pozitie kilometrica	65+500
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Veronica persica</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Solanum dulcamara</i>	1
<i>Polygonum amphibium</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Lanius collurio</i>	1
<i>Falco tinnunculus</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 57

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab55
Data	16.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Stejeris si Badeni
Pozitie kilometrica	66+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	
<i>Viola arvensis</i>	
<i>Hibiscus trionum</i>	
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Solanum dulcamara</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>P. major</i>	
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Dichanthium ischaemum</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Carduelis chloris</i>	1
<i>Emberiza citrinella</i>	1
<i>Alauda arvensis</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 58

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab56
Data	16.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Stejeris si Badeni
Pozitie kilometrica	67+500
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
<i>Festuca rupicola</i>	3
<i>F. valesiaca</i>	2
<i>Brachypodium pinnatum</i>	2
<i>Artemisia austriaca</i>	1
<i>Festuca pratensis</i>	1
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	1
<i>Salvia transsilvanica</i>	1
<i>Salvia verticillata</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	1
<i>Salvia pratensis</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Mentha longifolia</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Asparagus officinalis</i>	1
<i>Veronica spicata</i>	1
<i>Inula britannica</i>	1
<i>Centaurea jacea</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Rubus caesius</i>	1
<i>Linum perenne</i>	2
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	2
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Verbascum phoeniceum</i>	1
<i>Myosotis sp.</i>	1

<i>Nonea pulla</i>	1
<i>Rosa canina</i>	2
<i>Crataegus monogyna</i>	2
<i>Cynodon dactylon</i>	2
<i>Cerithe minor</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	2
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 59

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab57
Data	16.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la S de Turda, in dreapta DN1
Pozitie kilometrica	69+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	1
<i>Avena fatua</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	2
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Polygonum amphibium</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Echinochloa crus-galii</i>	2
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	
<i>Chenopodium album</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Columba livia</i>	5
<i>Carduelis chloris</i>	1
<i>Lanius collurio</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 60

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab58
Data	16.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la S de Turda, in dreapta DN1, spate depozit Kaufland
Pozitie kilometrica	70+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Chenopodium album</i>	3
<i>Chenopodium rubrum</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Solanum dulcamara</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	2
<i>Lactuca serriola</i>	2
<i>Echinochloa crus-galii</i>	2
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Arctium lappa</i>	1
<i>Artemisia vulgaris</i>	1
<i>A. absinthium</i>	1
<i>Anthemis arvensis</i>	1
<i>Galium aparine</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	2
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Passer domesticus</i>	2

<i>Buteo buteo</i>	1
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 61

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab59
Data	16.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la S de Turda, legatura la A3
Pozitie kilometrica	71+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Ch. rubrum</i>	1
<i>Galium aparine</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	2
<i>Arctium lappa</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	3
<i>Anthemis arvensis</i>	1
<i>Artemisia vulgaris</i>	1
<i>A. absinthium</i>	2
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Passer montanus</i>	5
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 62

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab60
Data	16.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la S de Turda, legatura la A3
Pozitie kilometrica	71+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Artemisia absinthium</i>	2
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Tanacetum vulgare</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	3
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	2
<i>Artemisia vulgaris</i>	2
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Echinochloa crus-galii</i>	3
<i>Arctium lappa</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Lactuca serriola</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Passer montanus</i>	3
<i>Carduelis chloris</i>	2
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 63

A. Date generale	
ID punct observatie	Organizare Santier 3
Data	16.08.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	Badeni
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	constructii
C. Flora	
Specia	AD
<i>Artemisia absinthium</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Chenopodium rubrum</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Polygonum aviculare</i>	2
<i>Artemisia vulgaris</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Papaver rhoeas</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Echinochloa crus-galli</i>	
<i>Zea mays</i>	2
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Passer domesticus</i>	15
<i>Passer montanus</i>	3
<i>Phasianus colchicus</i>	1
<i>Alauda arvensis</i>	2
<i>Buteo buteo</i>	2
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 1

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab1
Data	05.10.2015
Pozitie kilometrica (coordonate)	0+000
Toponimie	Lancram, in stanga DN1
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Polygonum aviculare</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Balota nigra</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Artemisia vulgaris</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Motacilla alba</i>	3
<i>Pica pica</i>	1
E. Observații	

FISA DE OBSERVATII 2

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab2
Data	05.10.2015
Pozitie kilometrica (coordonate)	
Toponimie	Lancram, in dreapta DN1, terasa stanga a raului Sebes
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociatii vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	2
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Arctium lappa</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	2
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Anthemis arvensis</i>	1
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Equisetum arvense</i>	1
<i>Oxalis corniculata</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	1
<i>Verbascum phlomoides</i>	1
<i>Digitaria sanguinalis</i>	1
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Rosa canina</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis</i>

D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Motacilla alba</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	10
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 3

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab3
Data	05.10.2015
Pozitie kilometrica	2+500
Toponimie	Lancram, terasa de pe stanga raului Sebes
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Consolida regalis</i>	2
<i>Anthemis arvensis</i>	1
<i>Plantago major</i>	2
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Polygonum aviculare</i>	3
<i>Convolvulus arvensis</i>	2
<i>Sinapis arvensis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	15
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 4

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab4
Data	05.10.2015
Toponimie	malul stang al raului Sebes
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Datura stramonium</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Salix alba</i>	1
<i>Sambucus nigra</i>	1
<i>Rosa canina</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	2
<i>Ailanthus altissima</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Robinia pseudacacia, Ailanthus altissima</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Streptopelia decaocto</i>	2
<i>Garrulus glandarius</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 5

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab5
Data	05.10.2015
Toponimie	malul drept al raului Sebes
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren abandonat, malul raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Thypha latifolia</i>	1
<i>Juncus inflexus</i>	1
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Salix alba</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 6

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab6
Data	05.10.2015
Toponimie	terasa pe malul drept al raului Sebes
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lolium perenne</i>	3
<i>Cynodon dactylon</i>	3
<i>Festuca rupicola</i>	2
<i>Eryngium campestre</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	2
<i>Verbascum phlomoides</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	2
<i>Urtica dioica</i>	1
<i>Rosa canina</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	1
<i>T. repens</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	2
<i>Lotus corniculatus</i>	1
<i>Medicago lupulina</i>	1
<i>Agaricus campestris</i>	1
Specii alohtone invazive	-
Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Buteo buteo</i>	1
G. Observați	
pasune ruderalizata, suprapasunata	

FISA DE OBSERVATII 7

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab7
Data	05.10.2015
Toponimie	intre malul drept al raului Sebes si Oarda
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lotus corniculatus</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Polygonum aviculare</i>	3
<i>Plantago major</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	2
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Verbascum phlomoides</i>	1
<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Tragopogon pratensis</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Avena fatua</i>	1
<i>Echium vulgare</i>	1
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Anthemis arvensis</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Echium vulgare</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	

Specia	Nr. Indivizi
<i>Buteo buteo</i>	1
E. Observatii	-

FISA DE OBSERVATII 8

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab8
Data	05.10.2015
Toponimie	la N de Oarda, marginea str. Victoriei
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	3
<i>Erigeron canadense</i>	2
<i>Echium vulgare</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	1
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	2
<i>Lactuca serriola</i>	2
<i>Agropyron repens</i>	2
<i>Mentha longifolia</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Ambrosia artemisiifolia, Erigeron canadense</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 9

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab9
Data	05.10.2015
Toponimie	la N de Oarda, intre DJ107C si malul stang al raului Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i> , subtipul 44.13 păduri-galerii de salcie albă (<i>Salicion albae</i>)
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	abandonat, segetal, malul stang al raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Tanacetum vulgare</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	2
<i>Echinocystis lobata</i>	1
<i>Artemisia vulgaris</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Balota nigra</i>	1
<i>Eupatorium cannabinum</i>	1
<i>Sambucus ebulus</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Artemisia absinthium</i>	1
<i>Salix alba</i>	3
<i>S. fragilis</i>	1
<i>Populus alba</i>	3
<i>P. nigra</i>	2
<i>Robinia pseudacacia</i>	2
<i>Acer negundo</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1

<i>Morus alba</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Echinocystis lobata, Robinia pseudacacia, Acer negundo, Amorpha fruticosa</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 10

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab10
Data	05.10.2015
Toponimie	Alba Iulia, terasa dreapta a raului Mures
Pozitie kilometrica	8+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat, fosta monocultura de <i>Helianthus annuus</i>
C. Flora	
Specia	AD
<i>Helianthus annuus</i>	2
<i>Tanacetum vulgare</i>	2
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Equisetum arvense</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Phragmites australis</i>	2
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Solanum dulcamara</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	2
<i>Polygonum aviculare</i>	2
<i>Arctium lappa</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Echinochloa crus-galli</i>	2
<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>Linaria vulgaris</i>	1
<i>Rubus caesius</i>	1
<i>Verbena officinalis</i>	1
<i>Aristolochia clematitis</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	2
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Centaurea micranthos</i>	1

<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Sambucus ebulus</i>	1
<i>Silene cucubalus</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis, E. annuus, Amorpha fruticosa</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus corax</i>	1
E. Observații	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 11

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab11
Data	05.10.2015
Toponimie	Alba Iulia, malul drept al raului Ampoi
Pozitie kilometrica	9+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Sorghus halepense</i>	3
<i>Erigeron canadensis</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Tanacetum vulgare</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	
-	

FISA DE OBSERVATII 12

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab12
Data	05.10.2015
Toponimie	Alba Iulia, malul drept al raului Ampoi
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	abandonat, segetal, malul stang al raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Helianthus tuberosus</i>	1
<i>Artemisia annua</i>	1
<i>Rubus caesius</i>	3
<i>Salix alba</i>	2
<i>S. fragilis</i>	1
<i>Populus alba</i>	1
<i>Alnus glutinosa</i>	1
<i>Morus alba</i>	1
<i>Fraxinus excelsior</i>	1
<i>Acer negundo</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
<i>Pyrus communis</i>	1
<i>Rosa canina</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Helianthus tuberosus</i> , <i>Acer negundo</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> , <i>Robinia pseudacacia</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	
-	

FISA DE OBSERVATII 13

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab13
Data	05.10.2015
Toponimie	Alba Iulia, intre Ampoi si Mures
Pozitie kilometrica	10+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Cirsium arvense</i>	3
<i>Erigeron canadensis</i>	3
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Solanum dulcamara</i>	1
<i>Oxalis corniculata</i>	1
<i>Echinochloa crus-galii</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Sorghus halepense</i>	1
<i>Lactuca serriola</i>	1
<i>Hibiscus trionum</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	
-	

FISA DE OBSERVATII 14

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab14
Data	05.10.2015
Toponimie	Alba Iulia, intre Ampoi si Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune
C. Flora	
Specia	AD
<i>Cynodon dactylon</i>	2
<i>Lolium perenne</i>	3
<i>Dactylis glomerata</i>	2
<i>Datura stramonium</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	2
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1
<i>Eryngium campestre</i>	2
<i>Euphorbia sp.</i>	1
<i>Plantago media</i>	1
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	2
<i>Trifolium pratense</i>	1
<i>T. repens</i>	2
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	20
<i>Corvus monedula</i>	5
<i>Gonepteryx rhamni</i>	1
<i>Aglais urticae</i>	1
<i>Pieris brassicae</i>	1
E. Observații	-

Poze Ab14



FISA DE OBSERVATII 15

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab15
Data	05.10.2015
Toponimie	Alba Iulia, intre Ampoi si Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Erigeron canadensis</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Tanacetum vulgare</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Solanum dulcamara</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	10
<i>Corvus monedula</i>	3
<i>Falco tinnunculus</i>	2
<i>Buteo buteo</i>	1
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 16

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab16
Data	05.10.2015
Toponimie	terasa stanga a raului Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
<i>Cynodon dactylon</i>	3
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	2
<i>Trifolium repens</i>	1
<i>T. pratense</i>	2
<i>Carduus acanthoides</i>	2
<i>Eryngium campestre</i>	1
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	2
<i>Rosa canina</i>	1
<i>Crataegus monogyna</i>	1
<i>Agaricus campestris</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	
	pasune ruderalizata

FISA DE OBSERVATII 17

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab17
Data	05.10.2015
Toponimie	terasa stanga a raului Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
<i>Cynodon dactylon</i>	3
<i>Lolium perenne</i>	2
<i>Cirsium arvense</i>	3
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Verbena officinalis</i>	1
<i>Cerastium fontanum</i>	1
<i>Avena fatua</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Eryngium campestre</i>	1
<i>Crataegus monogyna</i>	1
<i>Prunus spinosa</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	
	pasune puternic ruderalizata

FISA DE OBSERVATII 18

A. Date generale	
ID punct observatie	Organizare de Santier 1
Data	05.10.2015
Toponimie	la marginea DJ 107
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	constructii
C. Flora	
Specia	AD
<i>Rudbeckia laciniata</i>	1
<i>Artemisia annua</i>	3
<i>Datura stramonium</i>	2
<i>Tanacetum vulgare</i>	2
<i>Helianthus tuberosus</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Chenopodium rubrum</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Anthemis arvensis</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	2
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Populus sp.</i>	1
<i>Echinocystis lobata</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Rudbeckia laciniata, Helianthus tuberosus, Robinia pseudacacia, Amorpha fruticosa, Echinocystis lobata</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	3
<i>Motacilla alba</i>	1
E. Observații	
-	

FISA DE OBSERVATII 19

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab18
Data	05.10.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	Santimbru, la stanga de DN1
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
<i>Festuca rupicola</i>	3
<i>Cirsium vulgare</i>	2
<i>Botriochloa ischaemum</i>	1
<i>Euphorbia sp.</i>	1
<i>Carthamus lanatus</i>	1
<i>Stipa capillata</i>	1
<i>Eryngium campestre</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>Avena fatua</i>	1
<i>Filago arvensis</i>	1
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	2
<i>Fragaria viridis</i>	2
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Plantago media</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Agaricus campestris</i>	1
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	10
<i>Falco tinnunculus</i>	2
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Passer montanus</i>	10
<i>Passer domesticus</i>	8

<i>Lepus europaeus</i>	1
E. Observații	

FISA DE OBSERVATII 20

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab19
Data	05.10.2015
Nr. Lot	2
Pozitie kilometrica	17+500
Toponimie	Santimbru, la stanga de DN1
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren abandonat, segetal, la marginea localitatii
C. Flora	
Specia	AD
<i>Xanthium spinosum</i>	3
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	2
<i>Lolium perenne</i>	2
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Urtica dioica</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Motacilla alba</i>	3
<i>Corvus frugilegus</i>	5
<i>Columba livia</i>	10
<i>Pica pica</i>	1
E. Observații	Intre Ab18 si km Ab19 terenuri puternic ruderalizate cu <i>Cirsium vulgare</i> (AD 3). <i>Xanthium spinosum</i> prezinta tendinta de expansiune.

FISA DE OBSERVATII 21

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab20
Data	05.10.2015
Nr. Lot	2
Pozitie kilometrica	18+800
Toponimie	Santimbru, in stanga DN1
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de grau, recoltat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Linaria vulgaris</i>	1
<i>Medicago lupulina</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Melilotus officinalis</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Columba livia</i>	3
<i>Corvus frugilegus</i>	5
<i>Corvus cornix</i>	1
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 22

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab21
Data	05.10.2015
Nr. Lot	2
Pozitie kilometrica	
Toponimie	langa DN1, partea dreapta a drumului
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Amaranthus retroflexus</i>	2
<i>Chenopodium rubrum</i>	3
<i>Echinochloa crus-galii</i>	3
<i>Anthemis arvensis</i>	1
<i>Digitaria sanguinalis</i>	2
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	1
<i>Cirium arvense</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Ambrosia artemisiifolia</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Passer domesticus</i>	5
<i>Carduelis carduelis</i>	2
<i>Carduelis spinus</i>	1
E. Observații	Intre punctele Ab20 si Ab21, culturi agricole si pasune de ovine in versant

FISA DE OBSERVATII 23

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab22
Data	05.10.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la E de Oejdea, malul drept al pr. Oejdea, aval de confluenta cu pr. Galda
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0 (Paduri aluviale cu <i>Alnus glutinosa</i> si <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Terenuri abandonate, malul paraului, gradina privata
C. Flora	
Specia	AD
<i>Salix alba</i>	3
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
<i>Populus alba</i>	2
<i>Sambucus nigra</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Helianthus tuberosus</i>	2
<i>Galinsoga parviflora</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Robinia pseudacacia, Helianthus tuberosus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	2
<i>Galerida cristata</i>	1
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Rana sp.</i>	1
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
<i>Erinaceus roumanicus</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 24

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab23
Data	05.10.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la N de Oejdea
Pozitie kilometrica	22+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune mixta (ovine si bovine)
C. Flora	
Specia	AD
<i>Linum perenne</i>	2
<i>Fragaria viridis</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	2
<i>Festuca pratensis</i>	2
<i>Veronica spicata</i>	1
<i>Eryngium campestre</i>	1
<i>Linaria vulgaris</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	2
<i>Festuca rupicola</i>	2
<i>Festuca valesiaca</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	1
<i>Hypericum perforatum</i>	1
<i>Potentilla reptans</i>	1
<i>Medicago lupulina</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	1
<i>Pimpinella saxifraga</i>	1
<i>Avena fatua</i>	1
<i>Agrimonia eupatoria</i>	1
<i>Agaricus campestris</i>	1
<i>Marasmius oreades</i>	1
Specii invazive	-
D. Fauna	

Specia	Nr. Indivizi
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	3
<i>Corvus monedula</i>	1
<i>Erithacus rubecula</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observații	Turma de oi in zona, caini fara jujeu

FISA DE OBSERVATII 25

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab24
Data	05.10.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	Coslariu, in dreapta DJ107H
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune mixta (ovine si bovine)
C. Flora	
Specia	AD
<i>Lolium perene</i>	1
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Agrostis capillaris</i>	1
<i>Mentha longifolia</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	2
<i>Juncus inflexus</i>	1
Specii alohtone invazi	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Buteo buteo</i>	2
<i>Corvus frugilegus</i>	5
<i>Pica pica</i>	1
<i>Passer montanus</i>	5
<i>Phasianus colchicus</i>	2
<i>Capreolus capreolus</i>	excremente
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 26

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab25
Data	05.10.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la S de Teius, in dreapta DN14B
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Phragmites australis</i>	3
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Ambrosia artemisifolia</i>	1
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Ficedula parva</i>	1
<i>Phoenicurus sp.</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 27

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab26
Data	05.10.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	Garbova, intre DN1 si malul drept al Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monoculturi de Zea mays si Medicago sativa ssp. sativa
C. Flora	
Specia	AD
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	3
<i>Lolium perenne</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Zea mays</i>	3
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Alauda arvensis</i>	1
<i>Phasianus colchicus</i>	1
<i>Pica pica</i>	1
<i>Columba livia</i>	12
E. Observații	Inre Ab26 si Ab27, malurile paraului Garbova distruse cu lucrari hidrotehnice, vegetatia arboricola si arbustiva complet eliminata pe cca. 1 km.

FISA DE OBSERVATII 28

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab27
Data	05.10.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	Pepiniera Aiud
Pozitie kilometrica	
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol (pepiniera) abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	2
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	3
<i>Crepis biennis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Sturnus vulgaris</i>	20
<i>Streptopelia decaocto</i>	1
<i>Phoenicurus sp.</i>	1
<i>Columba livia</i>	8
<i>Troglodytes troglodytes</i>	1
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	In acest sector, punctele (Ab26, Ab27) investitia propusa este cel mai aproape de ROSCI0253 Trascau. Se recomanda mutarea pasajului pentru

mamifere propus in acest sector pe un alt sector, deoarece distanta dintre ROSCI0253 Trascau si ROSCI0004 Bagau este foarte mare, intre cele doua situri intercalandu-se zone puternic antropizate (localitati, terenuri arabile) bariere antropice (cale ferata, DN1). Conectivitatea dintre cele doua situri este foarte redusa.

FISA DE OBSERVATII 29

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab28
Data	05.10.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la S de Aiud, malul drept al Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	abandonat, segetal, malul drept al raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Helianthus tuberosus</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Echinocystis lobata</i>	1
<i>Salix alba</i>	2
<i>Salix fragilis</i>	1
<i>Populus nigra</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
<i>Acer negundo</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	3
Specii alohtone invazive	<i>Helianthus tuberosus</i> , <i>Acer negundo</i> , <i>Amorpha fruticosa</i> , <i>Robinia pseudacacia</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Dendrocopos major</i>	1
<i>Rana esculenta</i>	1
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 30

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab29
Data	06.10.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	intre Leorint si Radesti, in dreapta DJ142L
Pozitie kilometrica	
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Cirsium vulgare</i>	3
<i>Carduus achanthoides</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	3
<i>Linaria vulgaris</i>	1
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Corvus frugilegos</i>	3
<i>Corvus monedula</i>	1
<i>Streptopelia decaocto</i>	1
<i>Sturnus vulgaris</i>	15
E. Observatii	-

FISA DE OBSERVATII 31

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab30
Data	06.10.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	intre Radesti si Sancrai, la dreapta de DJ142L
Pozitie kilometrica	
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Linaria vulgaris</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	2
<i>Rubus caesius</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	1
<i>Melandryum album</i>	1
<i>Agrimonia eupatoria</i>	1
<i>Trifolium repens</i>	1
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1
<i>Senecio jacobaea</i>	1
<i>Potentilla reptans</i>	1
<i>Echium vulgare</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Robinia peudacacia</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigrion annuus, Erigeron canadensis, Robinia peudacacia</i>
D. Fauna	

Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Corvus frugilegos</i>	3
<i>Corvus corax</i>	2
<i>Buteo buteo</i>	2
<i>Streptopelia decaocto</i>	1
<i>Sturnus vulgaris</i>	130
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
<i>Capreolus capreolus</i>	urme
E. Observații	Pe buza dealului dintre Ab30 si Ab31, fasie plantata cu Robinia pseudoacacia.

FISA DE OBSERVATII 32

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab31
Data	06.10.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	la iesirea din Sancrai catre Ciumbrud, la dreapta DJ142L
Pozitie kilometrica	
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Chenopodium album</i>	3
<i>Chenopodium rubrum</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Lolium perenne</i>	2
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Solanum dulcamara</i>	

	1
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Agropyron repens</i>	3
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	2
<i>Corvus frugilegus</i>	5
<i>Carduelis carduelis</i>	1
<i>Sturnus vulgaris</i>	15
<i>Vulpes vulpes</i>	urme
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 33

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab32
Data	06.10.2015
Nr. Lot	2
Toponimie	intre Ciumbrud si Aiud, terasa dein dreapta Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	1
<i>Artemisia vulgaris</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus, Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Accipiter nisus</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	2
E. Observații	
	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 34

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab33
Data	06.10.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Ciumbrud si Aiud, terasa din dreapta raului Mures, in stanga DJ107E
Pozitie kilometrica	41+250
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	1
<i>Helianthus tuberosus</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Echinochloa crus-galli</i>	2
<i>Artemisia annua</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Helianthus tuberosus, Amorpha fruticosa</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	
	pilon ai podului de trecere peste DJ107E

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 35

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab34
Data	06.10.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la E de Aiud
Pozitie kilometrica	41+900
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Artemisia annua</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Phragmites australis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	
	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 36

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab35
Data	06.10.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la NE de Aiud, terasa dreapta a raului Mures
Pozitie kilometrica	43+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Equisetum arvense</i>	1
<i>Helianthus tuberosus</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	1
<i>Oxalis corniculata</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Artemisia annua</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Erigeron canadensis</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
E. Observații	
	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 37

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab36
Data	06.10.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la N de Aiud, dreapta DC10, intre Aiud si Gambas
Pozitie kilometrica	44+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren segetal, malul drumului si al unui parau
C. Flora	
Specia	AD
<i>Phragmites australis</i>	2
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Salix alba</i>	1
<i>S. fragilis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Rana esculenta</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	5
E. Observații	
Parau complet distrus de lucrari	

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 38

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab37
Data	06.10.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la N de Aiud, dreapta DN1
Pozitie kilometrica	nod de legatura DN1-Autostrada
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	2
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Arctium lappa</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	2
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Galerida cristata</i>	2
<i>Corvus frugilegus</i>	15
E. Observații	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 39

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab38
Data	06.10.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Aiud si Gambas malul drept al raului Mures
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren segetal, malul raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Populus alba</i>	2
<i>Alnus glutinosa</i>	1
<i>Salix alba</i>	3
<i>Acer negundo</i>	1
<i>Ulmus sp.</i>	1
<i>Populus nigra</i>	2
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Polygonum amphibium</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
<i>Helianthus tuberosus</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Acer negundo, Amorpha fruticosa, Robinia pseudacacia, Helianthus tuberosus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Ardea cinerea</i>	

E. Observații

Exemplare batrane de Salix alba, Populus alba, P. nigra

FIȘĂ DE OBSERVATII 40

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab39
Data	06.10.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la E de Gambas
Pozitie kilometrica	45+800
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Falco tinnunculus</i>	1
E. Observații	
	-

FIȘĂ DE OBSERVATII 41

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab40
Data	06.10.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la N de Gambas
Pozitie kilometrica	47+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1
<i>Digitaria sanguinalis</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Reseda lutea</i>	1
<i>Chenopodium rubrum</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	1
<i>Cichorium intybus</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Garrulus glandarius</i>	2
<i>Falco tinnunculus</i>	1

E. Observații

Intre punctele Ab40 si Ab41 este un coridor ecologic intre ROSCI0004 Bagau si ROSCI0147 Padurea de stejar pufos de la Miraslau care se continua cu padurile intinse din M-tii Trascau. In acest sector se recomanda mutarea pasajului pentru mamifere mari.

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 42

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab41
Data	06.10.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	la E de Miraslau, malul stang al Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	91E0* Păduri aluviale de <i>Alnus glutinosa</i> și <i>Fraxinus excelsior</i>
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren segetal, malul raului
C. Flora	
Specia	AD
<i>Salix alba</i>	3
<i>Populus alba</i>	2
<i>Populus nigra</i>	1
<i>Acer negundo</i>	1
<i>Alnus glutinosa</i>	1
<i>Helianthus tuberosus</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Polygonum amphibium</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	2
Specii alohtone invazive	<i>Acer negundo</i> , <i>Helianthus tuberosus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Egretta garzetta</i>	1
E. Observații	
Exemplare batrane de <i>Salix alba</i> , <i>Populus alba</i> , <i>P. nigra</i>	

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 43

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab42
Data	06.10.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Miraslau si Decea, pe dreapta DN1, malul drept al paraului Ormenis
Pozitie kilometrica	50+500
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1
<i>Echinochloa crus-galli</i>	2
<i>Xanthium strumarium</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Corvus frugilegus</i>	5
E. Observații	
paraul Ormenis complet distrus	

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 44

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab43
Data	06.10.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Decea si Inoc, pe stanga DN1
Pozitie kilometrica	53+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1
<i>Echinochloa crus-galli</i>	2
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Motacilla alba</i>	2
E. Observații	
	-

FIȘĂ DE OBSERVAȚII 45

A. Date generale	
ID punct observatie	Organizare Santier 2
Data	06.10.2015
Nr. Lot	3
Toponimie	intre Decea si Inoc, pe malul drept la Muresului
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	constructii
C. Flora	
Specia	AD
<i>Helianthus tuberosus</i>	1
<i>Solidago canadensis</i>	1
<i>Artemisia absinthium</i>	1
<i>Tanacetum vulgare</i>	2
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	3
<i>Coronilla varia</i>	1
<i>Trifolium pratense</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	3
<i>Artemisia annua</i>	2
<i>Erigeron canadense</i>	2
<i>Arctium lappa</i>	1
<i>Phragmites australis</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Salix alba</i>	1
<i>S. fragilis</i>	1
<i>Amorpha fruticosa</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi

<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Passer montanus</i>	5
<i>P. domesticus</i>	3
<i>Motacilla alba</i>	1
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 46

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab44
Data	06.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	Inoc, intre parau si DJ103G
Pozitie kilometrica	54+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monocultura de <i>Medicago sativa ssp. sativa</i>
C. Flora	
Specia	AD
<i>Sambucus ebulus</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Robinia pseudacacia</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	3
Specii alohtone invazive	<i>Robinia pseudoacacia</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Motacilla alba</i>	3
<i>Corvus frugilegus</i>	5
<i>Columba livia</i>	8
<i>Galerida cristata</i>	1
<i>Sus scrofa</i>	urme
E. Observații	Intre punctele Ab43 si Ab44 terenuri agricole abandonate dominate de <i>Setaria viridis</i> , linia autostrazii fiind marginita de porumb. Intre Ab44 și Ab45 pășuni de ovine și terenuri agricole (monocultură de grâu).

FISA DE OBSERVATII 47

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab45
Data	06.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la SV de Unirea
Pozitie kilometrica	55+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de Triticum sp.
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Consolida regalis</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Anagallis arvensis</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Lacerta sp.</i>	1
E. Observații	Numeroase urme ale turmelor de oi

FISA DE OBSERVATII 48

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab46
Data	06.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la NV de Unirea, stanga DN1
Pozitie kilometrica	56+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monocultura de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Rubus caesius</i>	1
<i>Cirium arvense</i>	1
<i>Achillea millefolium</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Arctium lappa</i>	1
<i>Linaria vulgaris</i>	1
<i>Lamium purpureum</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Passer domesticus</i>	5
<i>Garrulus glandarius</i>	1
<i>Sturnus vulgaris</i>	50
<i>Lepus europaeus</i>	1
<i>Capreolus capreolus</i>	urme
E. Observații	Urme ale turmelor de oi

FISA DE OBSERVATII 49

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab47
Data	06.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la N de Unirea, stanga DN1
Pozitie kilometrica	57+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Zea mays</i>	3
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Rubus caesius</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Veronica sp</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Equisetum arvense</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Sturnus vulgaris</i>	30
<i>Emberiza sp.</i>	1
<i>Talpa europea</i>	musuroaie
<i>Microtus arvalis</i>	1
E. Observații	Turme de oi in zonele adiacente

FISA DE OBSERVATII 50

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab48
Data	06.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la N de Unirea, stanga DN1
Pozitie kilometrica	58+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Monoculturi de Zea mays
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Zea mays</i>	3
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Equisetum arvense</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Sturnus vulgaris</i>	30
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 51

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab49
Data	06.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la N de Unirea, stanga DN1
Pozitie kilometrica	59+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Rubus caesius</i>	2
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Erygeron campestre</i>	1
<i>Centaurea spinulosa</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Hydrophilus piceus</i>	1
<i>Bombina variegata</i>	6
<i>Corvus corone</i>	1
<i>Columba livia</i>	30
<i>Sturnus vulgaris</i>	30
<i>Corvus corax</i>	1
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 52

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab50
Data	06.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Unirea si Mahaceni, zona Leier
Pozitie kilometrica	60+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	monocultura de <i>Medicago sativa ssp. sativa</i>
C. Flora	
Specia	AD
<i>Medicago sativa ssp, sativa</i>	3
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Rubus caesius</i>	1
<i>Hibiscus trionum</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	1
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 53

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab51
Data	06.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Unirea si Mahaceni
Pozitie kilometrica	61+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Phragmites australis</i>	2
<i>Equisetum arvense</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Rubus caesius</i>	1
<i>Erigeron annuus</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	2
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron annuus, Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Ficedula parva</i>	1
<i>Pica pica</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	3
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 54

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab52
Data	06.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Mahaceni si Stejeris
Pozitie kilometrica	63+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Medicago sativa ssp. sativa</i>	1
<i>Malva neglecta</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Phragmites australis</i>	3
<i>Zea mays</i>	1
<i>Solanum dulcamara</i>	1
<i>Polygonum amphibium</i>	1
<i>Echinochloa crus-galii</i>	1
<i>Sinapis arvensis</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Bombina sp.</i>	5
<i>Galerida cristata</i>	1
<i>Ardea cinerea</i>	1
<i>Phylloscopus sp.</i>	1
<i>Sylvia communis</i>	1
E. Observații	Exista curs de apa, ochiuri de apa

FISA DE OBSERVATII 55

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab53
Data	06.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	Lacul Stejaris
Pozitie kilometrica	64+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Lac artificial, margine la, terenuri segetale
C. Flora	
Specia	AD
<i>Sambucus ebulus</i>	2
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Salix cinerea</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Polygonum amphibium</i>	2
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Erigeron canadensis</i>	1
<i>Eleocharis palustris</i>	1
<i>Taraxacum officinale</i>	1
<i>Onopordum acanthium</i>	1
<i>Scirpus sylvaticus</i>	1
<i>Dipsacus laciniatus</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Thypha latifolia</i>	3
<i>Chenopodium album</i>	2
Specii alohtone invazive	<i>Erigeron canadensis</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Sturnus vulgaris</i>	120
<i>Streptopelia decaocto</i>	1

<i>Phasianus colchicus</i>	1
<i>Columba livia</i>	8
<i>Troglodytes troglodytes</i>	1
<i>Anas platyrhynchos</i>	2
<i>Fulica atra</i>	4
<i>Ardea cinerea</i>	2
<i>Buteo buteo</i>	1
<i>Sylvia sp.</i>	1
<i>Motacilla alba</i>	2
<i>Lepus europaeus</i>	excremente
E. Observații	Apa lacului crescuta fata de lunile anterioare

FISA DE OBSERVATII 56

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab54
Data	07.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Stejeris si Badeni
Pozitie kilometrica	65+500
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Solanum dulcamara</i>	1
<i>Polygonum amphibium</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 57

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab55
Data	07.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Stejeris si Badeni
Pozitie kilometrica	66+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Solanum dulcamara</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Dichanthium ischaemum</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Emberiza sp.</i>	1
<i>Galerida cristata</i>	1
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 58

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab56
Data	07.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	intre Stejeris si Badeni
Pozitie kilometrica	67+500
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	pasune ovine
C. Flora	
Specia	AD
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	1
<i>Salvia transsilvanica</i>	1
<i>Salvia verticillata</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Salvia pratensis</i>	1
<i>Euphorbia cyparissias</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Asparagus officinalis</i>	1
<i>Veronica spicata</i>	1
<i>Inula britannica</i>	1
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Convolvulus arvensis</i>	1
<i>Stachys annua</i>	1
<i>Rubus caesius</i>	1
<i>Linum perenne</i>	2
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	1
<i>Carduus acanthoides</i>	1
<i>Verbascum phoeniceum</i>	1
<i>Myosotis sp.</i>	1
<i>Nonea pulla</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Cynodon dactylon</i>	2

<i>Cerithe minor</i>	1
<i>Plantago lanceolata</i>	2
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	3
<i>Falco tinnunculus</i>	1
<i>Sturnus vulgaris</i>	20
<i>Talpa europaea</i>	musuroaie
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 59

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab57
Data	07.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la S de Turda, in dreapta DN1
Pozitie kilometrica	69+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Cichorium intybus</i>	1
<i>Cirsium vulgare</i>	1
<i>Avena fatua</i>	1
<i>Cirsium arvense</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	1
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Polygonum amphibium</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Echinochloa crus-galii</i>	2
<i>Chenopodium album</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Pica pica</i>	1
<i>Corvus frugilegus</i>	1
<i>Columba livia</i>	3
<i>Carduelis sp.</i>	1
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 60

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab58
Data	07.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la S de Turda, in dreapta DN1, spate depozit Kaufland
Pozitie kilometrica	70+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Chenopodium album</i>	3
<i>Chenopodium rubrum</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Solanum dulcamara</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Echinochloa crus-galii</i>	1
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Daucus carota ssp. carota</i>	1
<i>Onopordon acanthium</i>	1
<i>Arctium lappa</i>	1
<i>Artemisia vulgaris</i>	1
<i>Anthemis arvensis</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Amaranthus retroflexus</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Passer domesticus</i>	4
E. Observații	-

FISA DE OBSERVATII 61

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab59
Data	07.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la S de Turda, legatura la A3
Pozitie kilometrica	71+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	Teren agricol abandonat
C. Flora	
Specia	AD
<i>Setaria viridis</i>	3
<i>Chenopodium album</i>	2
<i>Solanum dulcamara</i>	1
<i>Amaranthus retroflexus</i>	2
<i>Arctium lappa</i>	1
<i>Xanthium spinosum</i>	1
<i>Xanthium strumarium</i>	3
<i>Anthemis arvensis</i>	1
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Columba livia</i>	2
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 62

A. Date generale	
ID punct observatie	Ab60
Data	07.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	la S de Turda, legatura la A3
Pozitie kilometrica	71+000
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	terenuri agricole abandonate
C. Flora	
Specia	AD
<i>Artemisia annua</i>	2
<i>Helianthus tuberosus</i>	1
<i>Tanacetum vulgare</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	3
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Artemisia vulgaris</i>	2
<i>Setaria viridis</i>	2
<i>Echinochloa crus-galii</i>	3
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Verbascum phlomoides</i>	1
<i>Arctium lappa</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Datura stramonium</i>	1
Specii alohtone invazive	<i>Helianthus tuberosus</i>
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Motacilla alba</i>	1
<i>Carduelis carduelis</i>	2
E. Observații	
	-

FISA DE OBSERVATII 63

A. Date generale	
ID punct observatie	Organizare Santier 3
Data	07.10.2015
Nr. Lot	4
Toponimie	Badeni
Pozitie kilometrica	-
B. Date habitat	
Habitat Natura 2000	-
Asociații vegetale caracteristice	-
Alt tip de habitat, altele decat Natura 2000	-
Folosinta teren	constructii
C. Flora	
Specia	AD
<i>Symphytum officinale</i>	2
<i>Hibiscus trionum</i>	1
<i>Chenopodium rubrum</i>	1
<i>Chenopodium album</i>	3
<i>Xanthium strumarium</i>	2
<i>Polygonum aviculare</i>	1
<i>Artemisia vulgaris</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Sonchus arvensis</i>	1
<i>Solanum dulcamara</i>	1
<i>Setaria viridis</i>	1
<i>Zea mays</i>	2
Specii alohtone invazive	-
D. Fauna	
Specia	Nr. Indivizi
<i>Motacilla alba</i>	1
<i>Passer domesticus</i>	10
<i>Passer montanus</i>	8
<i>Phasianus colchicus</i>	2
<i>Galerida cristata</i>	2
E. Observații	
	-

POZE AB1





Poze Ab2





Poze Ab3





Poze Ab4





Poze Ab5





Poze Ab6



Poze Ab7



Poze Ab8



Poze Ab9





Poze Ab10



Poze Ab 11



Poze Ab12



Poze Ab13



Poze Ab15



Poze Ab16



Poze Ab17



Poze Ab18



Poze Ab19



Poze Ab20



Poze Ab21



Poze Ab22



Poze Ab23



Poze Ab24



Poze Ab25



Poze Ab 26



Poze Ab27



Poze Ab28



Poze Ab29



Poze Ab30



Poze Ab31



Poze Ab32



Poze Ab33



Poze Ab34



PozeAb35





Poze Ab36





Poze Ab37



Poze Ab38





Poze Ab39



Poze Ab40



Poze Ab41



Poze Ab42



Poze Ab43



Poze Ab44



Poze Ab45





Poze Ab46



Poze Ab47





Poze Ab48



Poze Ab49



Poze Ab50



Poze Ab51



Poze Ab52



Poze Ab53



Poze Ab54



Poze Ab55



Poze Ab56



Poze Ab57



Poze Ab 58



Poze Ab59



Poze Ab60



Poze Ab61



Poze Ab62



Poze Ab63

