

**Memoriu de prezentare**  
**conform conținutului - cadru al LEGII Nr. 292/2018**  
**din 3 decembrie 2018**  
**privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private**  
**asupra mediului, ANEXA 5E la procedură**

**I. Denumirea proiectului:**

**MODERNIZARE INFRASTRUCTURĂ RUTIERĂ (L=9,4KM) ÎN COMUNA POȘAGA, JUDEȚUL ALBA**

**II. Titular:**

- Comuna Posaga
- str. Principală nr.186, telefon:0258 776024
- Reprezentanți legali : BULGAR IONEL – primar

**III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

**a) rezumat al proiectului;**

Infrastructura rutiera pe care dorim sa o promovam pentru modernizare prin acest proiect este in lungime de 9,40 km si se gaseste in domeniul public al comunei **Posaga** ocupand o suprafata de 60300 mp si anume:

<b>Drum</b>	<b>Lungime</b>	<b>Suprafata</b>	<b>Lungime</b>	<b>Suprafata</b>	<b>Lungime</b>	<b>Suprafata</b>
	<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>Intravilan</b>	<b>Intravilan</b>	<b>Exravilan</b>	<b>Exravilan</b>
	<b>m</b>	<b>mp</b>	<b>m</b>	<b>mp</b>	<b>m</b>	<b>mp</b>
<b>DC42</b>	3400	23800	2700	18900	700	4900
<b>DC45</b>	6000	36000	3200	19200	2800	16800
<b>ORG. SANT</b>		500	0	500	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>9400</b>	<b>60300</b>	<b>5900</b>	<b>38600</b>	<b>3500</b>	<b>21700</b>

Instalațiile existente în zona drumului nu sunt afectate de execuția lucrărilor de modernizare a drumului.

Suprafata construita ocupata de drumul **D.C. 42** corespunzatoare unei lungimi de 3400m este inregistrata in C.F. 70079 Posaga, suprafata ocupata de drumul **D.C.45** corespunzatoare unei lungimi de 6000m se regaseste in C.F. 70085 Posaga.

Suprafata ocupata de **organizarea de santier** este de **500 mp** si se regaseste in domeniul public al comunei Posaga conform **C.F. 70272**

#### Varianta constructiva de realizare a investitiei;

- (drum cu o banda pe toată lungimea, cu structură rutieră flexibilă):
  - Scarificarea și reprofilarea zestrei de piatră din vechea împietruire a drumului pe o adancime de 30cm.
  - Partea carosabila l= 3,5-4,0 m
  - Structura rutiera semirigida formata din 4cm BA 16 (beton asfaltic), 6cm BAD 22,4 (beton asfaltic deschis), asezate pe un strat de minim 10cm de piatra sparta (amestec optimal (0-63mm), avand o zestre proprie din piatra sparta in grosime de 50cm. Mixturile asfaltice se procură din orașul Alba Iulia și se transportă pe o distanță de 95 km, piatra sparta se aduce de la cariera, care se găsesc la 10-20km de obiectiv.
  - Acostamente din piatră spartă amestec optimal (0-63)mm, l=0,5m,
  - Șanț trapezoidal din pământ l=1,0m, sau șanț trapezoidal pereiat cu beton C30/37
  - Se amenajeaza accesele la proprietati cu tub corugat de diametrul D=400mm.
  - Rigolă carosabila l=0,65 m
  - Panta transversala pe carosabil va fi de 2,5%, iar pe acostamentele din piatra de 4,5%
  - Accesorii: parapeti, indicatoare și marcaje longitudinale si transversale
  - Podețe tubulare tip „METALICE” cu diametre de 600mm pentru descărcarea șanțurilor, iar la traversarea ravenelor cu diametrul de 1500mm, cu timpane, aripi, radier între aripi cu pinten terminal din zidarie de piatra cu mortar de ciment
  - ziduri de sprijin cu fundatii si elevatii din zidarie de piatra cu mortar de ciment
  - Lucrări accesorii : parapet, indicatoare de circulație, marcaje longitudinale si transversal

#### b) justificarea necesității proiectului;

##### **Necesitatea modernizării drumurilor**

- se realizeaza un mai bun acces in zona pentru transportul forestier accesibilizand o suprafata mare de padure
- se faciliteaza si accesul populatiei din satele apartinatoare comunei spre centrul comunei. **Populatia cu domiciliul permanent in satele apartinatoare comunei sunt deservite de drumurile mentionate.**

##### **Efecte sociale**

- îmbunătățirea condițiilor de muncă și de protecție a muncii în lucrările forestiere;
- dezvoltarea turismului;
- satisfacerea intereselor în perimetrul forestier ale altor sectoare de exploatare;
- asigurarea legăturii, pentru unele așezări omenești, cu rețeaua de drumuri publice.
- asigurarea intervențiilor în timp optim în caz de incendiu și de calamități.

#### c) valoarea investiției;

9 090 989 lei

#### d) perioada de implementare propusă;

36 luni

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

Planșele sunt anexate în proiect:

- plan de încadrare în zona obiectiv – scară 1:5000
- plan de situație obiectiv – scară 1:500.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

Acest proiect face referire atât la obiectiv, cât și la materiale de construcție.

Din punct de vedere al soluției constructive, construcția ce urmează a fi realizată are următoarele caracteristici principale:

#### **Varianta constructivă de realizare a investiției;**

- (drum cu o bandă pe toată lungimea, cu structură rutieră flexibilă):
  - Scarificarea și reprofilarea zestrei de piatră din vechea împietruire a drumului pe o adâncime de 30cm.
  - Partea carosabilă  $l=3,5-4,0$  m
  - Structura rutieră semirigidă formată din 4cm BA 16 (beton asfaltic), 6cm BAD 22,4 (beton asfaltic deschis), așezate pe un strat de minim 10cm de piatră spartă (amestec optimal (0-63mm), având o zestre proprie din piatră spartă în grosime de 50cm. Mixturile asfaltice se procură din orașul Alba Iulia și se transportă pe o distanță de 95 km, piatră spartă se aduce de la cariera, care se găsește la 10-20km de obiectiv.
  - Acostamente din piatră spartă amestec optimal (0-63)mm,  $l=0,5$ m,
  - Șanț trapezoidal din pământ  $l=1,0$ m, sau șanț trapezoidal pereiat cu beton C30/37
  - Se amenajează accesele la proprietăți cu tub corugat de diametrul  $D=400$ mm.
  - Rigolă carosabilă  $l=0,65$  m
  - Panta transversală pe carosabil va fi de 2,5%, iar pe acostamentele din piatră de 4,5%
  - Accesorii: parapeti, indicatoare și marcaje longitudinale și transversale
  - Podețe tubulare tip „METALICE” cu diametre de 600mm pentru descărcarea șanțurilor, iar la traversarea ravenelor cu diametrul de 1500mm, cu timpane, aripi, radier între aripi cu pînten terminal din zidărie de piatră cu mortar de ciment
  - ziduri de sprijin cu fundații și elevații din zidărie de piatră cu mortar de ciment
  - Lucrări accesorii : parapet, indicatoare de circulație, marcaje longitudinale și transversale

➤ Profilul si capacitățile de producție:

Construcția realizata se refera strict la modernizarea drumurilor comunale.

➤ Materiile prime, energia si combustibilii utilizați, cu modul de asigurare al acestora:

La realizarea lucrărilor, se vor utiliza materiale de construcții caracteristice tipului de lucrare efectuat (ciment, balast, nisip, agregate de râu sortate, etc.), conform cu reglementările naționale in vigoare, precum si legislației si standardelor naționale armonizate cu legislația U.E., aprovizionate de la bazele autorizate, combustibili auto necesari funcționarii utilajelor si vehiculelor (ce vor fi aprovizionați din stații de distribuție).

Aceste materiale vor fi in concordanta cu prevederile H.G. 766 / 1997 si Legii 10 / 1995 privind obligativitatea utilizării de materiale agrementate, la execuția lucrării.

Neexistând procese de producție efective, nu există materii prime în cadrul activității desfășurate după terminarea execuției.

➤ Racordarea la rețelele utilitare existente in zona:

- energie electrică
- organizare de șantier va beneficia de energia electrica existenta pe amplasament
- construcția propusă nu necesita alte racorduri la rețelele utilitare aflate in zona
- Alimentarea cu apă

Nu este cazul

- Canalizare

Nu este cazul

➤ Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de execuția investiției:

Folosinta actuala a terenului este drum, si nu vor fi utilizate suprafete suplimentare de teren, decat pentru organizarea de santier.

Dupa incheierea lucrarilor de constructii, terenul afectat de aceste lucrari va fi redat categoriei initiale de folosinta.

➤ Cai noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Nu este cazul

➤ Resurse naturale folosite in construcție si funcționare:

- pietriș
- nisip
- balast de fundație
- apa

La constructie se vor folosi produse de balastiera care vor fi achizitionate de la furnizori autorizati.

➤ Relația cu alte proiecte existente sau planificate:

Obiectivul de investiții nu va fi in relație cu alte proiecte existente sau planificate el funcționând independent.

➤ Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, exploatare masa lemnoasa, asigurarea unor noi surse de ape, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate si a deșeurilor):

Prin realizarea proiectului se poate realiza un mai bun acces in zona pentru transportul forestier accesibilizand o suprafata mare de padure

➤ Impactul asupra: populației, sănătății umane, faunei si florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității si regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor si vibrațiilor, peisajului si mediului vizual, patrimoniului istoric si cultural si asupra interacțiunilor dintre aceste elemente

Conform prevederilor H.G. nr. 445 / 2009, anexa nr. 2, art. 10, lit. b) – Construcția intra sub incidența Proiecte de dezvoltare urbana, este un proiect pentru care trebuie stabilita necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului;

Proiectul nu se realizează in arii in care standardele de calitate a mediului, stabilite de legislație, au fost deja depășite, in arii dens populate sau in peisaje cu semnificație istorica, culturala si arheologica. Lucrarea în cauză are impact redus asupra terenului și vecinătăților, iar impactul asupra sănătății umane este minim.

Se poate crea disconfort datorită lucrărilor de construcție, săpăturilor și circulației autovehiculelor necesare lucrărilor de construire, dar acestea au un caracter izolat și frecvența redusă.

Este un proiect de mărime mica. Nu se cumulează cu alte proiecte.

Emisiile de poluanți, inclusiv zgomotul, sunt aproape nesemnificative (lucrări in majoritate manuale, exceptând transporturile). Producția de deșeuri este minora.

In condiții de exploatare normala nu vor exista riscuri de accidente.

#### **IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare:**

- Nu este cazul

#### **V. Descrierea amplasarii proiectului:**

- Localizarea proiectului

Proiectul este amplasat in com. Posaga, judetul Alba

- Distanta fata de granite pentru proiecte care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera adoptata la Espoo la 25.02.1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile in vigoare

Nu este cazul

- Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul

- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:
- folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
- politici de zonare și de folosire a terenului;
- arealele sensibile;

Sunt atașate planuri de încadrare si delimitare a amplasamentului pe care se observa amplasarea in vecinătatea localității Intregalde.

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970; Coordonatele capetelor de drum specific amplasamentului se prezintă mai jos, așa cum a fost furnizat de topograful autorizat care a efectuat lucrarea cadastrală a amplasamentului:

Denumire	Lungime	INCEPUT DRUM		SFARSIT DRUM	
		X	Y	X	Y
D.C.42	3400	552545.6285	374533.4516	551011.7121	371753.3112
D.C.45	6000	552559.8608	374625.1237	555140.9605	369942.3848

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

Nu au fost luate in considerare alte variante de amplasament, întrucât terenul studiat este liber si disponibil, fiind aflat in proprietatea beneficiarului si in extinderea/imediata vecinătate a activității desfășurate.

## **VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:**

### **A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:**

#### **a) protecția calității apelor:**

- Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În perioada de execuție a lucrărilor de construcții proiectate pot apărea următoarele surse potențiale de poluare a apelor:

- antrenarea particulelor fine de pământ în timpul execuției lucrărilor de terasamente
- manevrarea și punerea în operă a materialelor de construcții;
- traficul greu specific șantierului;

- scurgerile accidentale de uleiuri, carburanți, provenite de la utilajele care funcționează în perimetrele în care se acționează pentru realizarea lucrărilor.

În perioada de operare, obiectivul nu se constituie ca o sursă de poluare pentru apele de suprafață și subterane.

Măsuri de reducere / ameliorare a impactului asupra apei

În perioada de execuție se vor lua următoarele măsuri:

- Se vor executa șanțuri de colectare a apelor meteorice de pe platforma obiectivului;
- Apele uzate menajere nu se vor colecta în valea adiacentă obiectivului proiectat;
- Toate lucrările vor fi dimensionate conform legislației în vigoare, în conformitate cu prevederile reglementărilor de mediu.

Indicatorii de calitate pentru apele uzate menajere se vor încadra în prevederile H.G. nr. 188 / 2002 – NTPA 002 / 2002, modificată și completată de H.G. 352 / 2005 privind preluarea și descărcarea apelor uzate în rețele de canalizare ale localităților sau direct în stații de epurare.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

Nu au fost prevăzute stații de preepurare sau epurare .

#### **b). Protecția aerului:**

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

În perioada de execuție a lucrărilor de construcții, sursele primare de poluare care vor afecta, temporar și pe arii restrânse, calitatea aerului constau din:

- eventuale emisii de praf fin degajate în timpul operațiunilor de încărcare, transport și descărcare a pământului și a materialelor de construcții;
- noxe gazoase generate de activități în care se utilizează carburanți (transport, manipulare, etc.).

Principalele emisii responsabile de poluarea aerului sunt provenite de la utilajele care execută lucrările de construcții.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosfera

Pentru diminuarea noxelor degajate în aer se vor prevedea:

- proceduri de operare standard pentru oprirea activităților generatoare de praf în situații cu vânt puternic ;
- un program de revizii și reparații pentru echipamentele mobile și staționare, care se vor folosi la execuția lucrărilor pentru a asigura încadrarea în emisiile normate de standardele din UE și / sau România;
- la compactarea terasamentelor se va folosi apa pentru stropire a straturilor de pământ;
- autovehiculelor ce vor transporta nisipul sau balastul li se va impune circulația cu viteză redusă în zonele de case și protejarea cu prelată;
- se va utiliza traseul unic respectiv drumul comunal existent optim din punct de vedere al protecției mediului, pentru vehiculele ce deservește zonele de lucru, mai ales pentru cele care transportă materiale de construcții ce pot elibera în atmosferă particule fine;
- căile de acces vor fi stropite periodic.

- se va aplica un program de monitorizare a emisiilor rezultate din centrala termica.

Vor fi respectate prevederile Legii nr. 104 / 2011 privind protecția atmosferei și STAS 12574 / 1987 privind condițiile de calitate a aerului în zone protejate.

Valori limita de emisie în aer ( medie de scurta durata – 30 min, respectiv medie de lunga durata – zilnica ):

- pulberi în suspensie: max. 0,5 mg / mc; max. 0,15 mg / mc.
- oxid de carbon : max. 6 mg / mc, respectiv 2 mg / mc.
- dioxid de sulf : 0,75 mg / mc, respectiv 0,25 mg / mc
- dioxid de azot : 0,3 mg / mc, respectiv 0,1 mg / mc.

### **c). Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- sursele de zgomot și de vibrații

#### **- PENTRU FAZA DE CONSTRUIRE**

Sursele de zgomot și de vibrații

În faza de execuție a lucrărilor de construcții, sursele de zgomot și vibrații sunt generate de utilajele de încărcare și transport greu, mijloacele mecanice de compactare a pământului și vibrare a betoanelor puse în operă, care funcționează pe amplasament.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Măsurile propuse pentru reducerea impactului produs de zgomot și vibrații asociate, vor consta în implementarea de tehnici și proceduri de control adecvate și în programe de întreținere pentru echipamentele folosite, pentru încadrarea emisiilor acustice în limite normale, operaționale pentru zone industriale.

- încadrarea duratei de execuție a proiectului în termenul stabilit, astfel încât disconfortul generat de poluarea fonica să fie limitat la aceasta perioada.
- Se admite punerea în funcțiune numai a echipamentelor care poartă marcajul C.E. și indicația nivelului de putere acustică garantat.

### **d). Protecția împotriva radiațiilor:**

În faza de execuție a lucrărilor de construcții, cat și în faza de funcționare a obiectivului, **nu** se folosesc surse generatoare de radiații.

### **e). Protecția solului și a subsolului:**

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice;

Nu e cazul

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului.

Sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice

În perioada de execuție a lucrărilor sursele de poluare sunt de trei tipuri:

- Surse liniare- reprezentate de traficul de vehicule grele și utilaje desfășurat la fronturile de lucru. Emisiile de substanțe poluante degajate în atmosferă din arderea carburanților ajung să se depună pe sol. Poluarea se manifestă pe o perioadă limitată de timp, iar din punct de vedere spațial are o arie restrânsă;



- Sursele de suprafață – reprezentate de utilajele folosite la execuția lucrărilor, existând riscul pierderilor accidentale de ulei sau combustibili, ca urmare a unor defecțiuni tehnice;
- Surse punctiforme – reprezentate de organizarea de șantier (manipularea unor materiale potențial poluatoare pentru sol, deșeuri, ape uzate etc.)

În perioada de operare a obiectivului nu sunt surse de poluare a solului.

Măsuri de reducere / ameliorare a impactului asupra solului

În perioada de execuție, se vor lua următoarele măsuri:

- depozitarea temporară a pământului excavat este recomandat a se face pe suprafețe cât mai reduse;
- platforma organizării de șantier va fi amenajată și va fi prevăzută cu un sistem de colectare a apelor pluviale, iar apele uzate vor fi dirijate și descărcate într-o fosăptică impermeabilizată / WC ecologic;
- gospodărirea carburanților, se va face conform normativelor în vigoare;
- depozitarea deșeurilor se va face în pubele tipizate, amplasate în locuri accesibile, de unde vor fi preluate periodic de către serviciile de salubritate din zonă;
- scurgerile accidentale de uleiuri și carburanți vor fi localizate prin împrăștierea unui strat de produs absorbant, după care vor fi eliminate prin depozitarea în container special amenajat, și vor fi eliminate de pe amplasament, prin firmă specializată;
- pentru suprafețele de pământ contaminate accidental în timpul execuției, se propune excavarea volumului de pământ și depunerea în gropile de împrumut într-o diluție care să permită derularea proceselor de decontaminare prin atenuare naturală.
- întreruperea lucrului în perioade cu vânt puternic și folosirea sistemelor de stropire cu apă.

La finalizarea lucrărilor, amplasamentul va fi eliberat de eventualele excedente de materiale din excavare (pământ, pietriș). Acestea vor fi folosite pe plan local.

În tehnologia de realizare a obiectivului se vor realiza o serie de lucrări și dotări cu rol tehnologic și de protecție a mediului cum sunt:

- Amenajarea spațiilor speciale pentru colectarea și stocarea temporară a altor categorii de deșeuri (ambalaje, deșeuri menajere, ape uzate menajere);
- Eliminarea controlată a deșeurilor specifice.

Măsuri:

- asigurarea scurgerii apelor meteorice, în perioada organizării de șantier;
- este interzisă efectuarea lucrărilor de reparații ale utilajelor în perimetrul șantierului.

#### **f). Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

Sursele de poluanți pentru faună și floră

Nu este cazul. Investiția **nu** afectează ecosistemele terestre și acvatice.

#### **g). Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție zone de interes tradițional etc.;

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

*Nu e cazul*

Sursele de poluanți pentru așezările umane

- emisiile de poluanți și zgomot generate de traficul greu și de utilajele grele folosite în șantier;
- emisiile de poluanți și zgomot generate de manevrarea pământului (terasamente) și a materialelor de construcții.

Măsuri de reducere / ameliorare a impactului asupra populației, sănătății umane

Aspectele de mediu pot fi generate de traficul greu pentru transportul materialelor și zgomotul produs de activitatea desfășurată.

Pentru limitarea preventivă a zgomotului, vibrațiilor și a emisiilor poluante din gaze de eșapament produse de autovehicole grele, sunt luate următoarele măsuri :

- reducerea vitezei de deplasare și menținerea stării tehnice corespunzătoare a mijloacelor de transport;
- limitarea emisiilor din gazele de eșapament prin verificări tehnice periodice ale autovehiculelor;
- amenajarea legăturii de acces la propunerea de incintă va fi dimensionată corespunzător gabaritelor mijloacelor de transport și întreținerea permanentă într-o stare bună a acestora ;
- în scopul reducerii nivelului de zgomot la limita incintei obiectivului, manipularea materialelor se va face cu atenție pentru evitarea lovirii acestora;
- în cazul în care nivelul de zgomot este peste limita admisă, se vor monta panouri fonoabsorbante;
- se vor evita activitățile generatoare de praf în situații cu vânt puternic ;
- amplasamentul este reglementat din punct de vedere al urbanismului și amenajării teritoriului prin Certificat de urbanism și ulterior prin Autorizația de construire.

#### **h). prevenirea gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:**

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

#### **Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:**

- tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate;

#### **DEȘEURI REZULTATE ÎN FAZA DE CONSTRUIRE:**

- Deșeurile depuse în depozite temporare sau deșeurile de la recalibrarea construcțiilor sunt tratate și transportate de deținătorii de deșeuri, de cei care execută lucrările de construcție sau de demolare ori de o altă persoană, pe baza unui contract și (2) Emitentul autorizației de construire va indica amplasamentul pentru eliminarea deșeurilor precizate la alin. (1), modalitatea de eliminare și ruta de transport până la acesta; art. 21
- Producătorii și deținătorii de deșeuri au obligația să asigure valorificarea sau eliminarea deșeurilor prin mijloace proprii sau prin predarea deșeurilor proprii unor unități autorizate, în vederea valorificării sau eliminării acestora; livrarea și primirea deșeurilor de producție, deșeurilor menajere, deșeurilor de construcție și de la demolări și deșeurilor periculoase, în vederea eliminării lor, trebuie să se efectueze numai pe bază de contract, conform Legii 426/2001.

### **Planul de gestionare a deșeurilor:**

Principalele deșeuri generate în perioada de construcție și întreținere a obiectivului, sunt materiale rezultate din săpături și resturi materiale finite.

Principalele deșeuri generate în perioada de construcție și întreținere a obiectivului, sunt materiale rezultate din decopertări, din săpături.

Deșeurile tehnologice rezultate din activitatea de construire și activitățile anexe :

- cod 17 02 01 - deșeuri din lemn ;
- cod 17 05 04 - pământ și pietre,
- cod 17 05 08 - resturi de balast,
- cod 20 03 01 - deșeuri municipale amestecate;

Deșeuri rezultate în timpul funcționării obiectivului :

Nu sunt.

În activitatea de construcție și exploatare a obiectivului, se va ține seama de reglementările în vigoare privind colectarea, transportul, depozitarea și reciclarea deșeurilor.

Depozitarea deșeurilor se va face doar în locuri special amenajate, pentru a evita contaminarea mediului.

Deșeurile municipale vor fi depozitate în puștele amplasate în locuri accesibile, de unde vor fi ridicate de către societatea de salubritate (pe bază de contract) în scopul eliminării.

Deșeurile reciclabile se vor valorifica prin operatori autorizați.

Deșeurile din materiale de construcții (betoane, etc.) vor fi folosite ca materiale de umplutură.

Măsuri:

- Reducerea la minimum a cantităților de deșeuri rezultate din activitățile existente ;
- Colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării sau eliminării acestora ;
- Luarea măsurilor necesare astfel încât eliminarea deșeurilor să se facă în condițiile de respectare a reglementărilor privind protecția populației și a mediului
- Luarea de măsuri pentru împiedicarea abandonării, înlăturării sau eliminării necontrolate a deșeurilor, precum și orice alte operațiuni neautorizate, efectuate cu acestea ;
- Instituirea unui program de instruire a personalului angajat pentru respectarea normelor PSI și a legislației UE privind protecția mediului.

### **DEȘEURI REZULTATE ÎN FAZA DE FUNCȚIONARE**

- planul de gestionare a deșeurilor; nu a fost elaborat un plan de gestionare a deșeurilor în această fază a proiectului, nefiind cazul

#### **i). Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- nu se folosesc materiale și substanțe periculoase nici în faza de construire și nici în activitatea desfășurată ulterior edificării obiectivului propus prin proiect

Realizarea lucrărilor de investiții, ce fac obiectul proiectului, vor necesita utilizarea unor materiale care prin compoziție sau prin efectele potențiale asupra sănătății angajaților, sunt încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase (carburanți pentru funcționarea utilajelor, acetilena, oxigen etc.).

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase posibile se va face cu respectarea prevederilor în vigoare.

Alimentarea cu carburanți a utilajelor se face numai în stații PECO.

Antreprenorului îi revine sarcina depozitării și folosirii în condiții de siguranță a acestor substanțe. De asemenea antreprenorul trebuie să țină o evidență strictă a acestora.

Monitorizarea gospodăririi substanțelor și preparatelor periculoase se va face prin:

- evidența strictă cu privire la cantități, caracteristici, mijloace de asigurare a substanțelor și preparatelor periculoase, inclusiv a recipientilor și ambalajelor acestora
- eliminarea în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și pentru mediu a substanțelor și preparatelor periculoase care se constituie ca deșeuri (reglementată în conformitate cu legislația specifică);
- identificarea și prevenirea riscurilor pe care substanțele și preparatele periculoase le pot reprezenta pentru sănătatea populației
- menținerea stării de etanșitate și integritate a recipientilor de orice tip, pentru a se evita producerea de efecte secundare și impact negativ asupra factorilor de mediu.

Din prezentarea măsurilor și dotărilor pentru protecția mediului se constată că acestea au un caracter integrat, deoarece rezolvă în mod unitar aspectele generate de construirea obiectivului.

#### **B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:**

Proiectul propus nu prevede utilizarea directă de resurse naturale nici în faza de construcție și nici în faza de exploatare. Solul nu va fi utilizat ca resursă în cadrul acestui proiect. Apa nu va fi utilizată decât în cadrul grupurilor sanitare aferente deservirii personalului, iar biodiversitatea nu va fi afectată de activitatea propusă, întrucât aceasta este dispărută de pe amplasament ca urmare a factorilor antropici aferenți implementării proiectului.

#### **VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Nu a fost elaborat un studiu de impact, acesta nefiind necesar având în vedere natura proiectului. Impactul general se estimează de către antreprenori a fi unul strict redus la scara amplasamentului, secundar și cumulativ, reversibil de durată redusă la perioada de execuție (circa 36 luni durată șantierului) constând în disconfortul local prin creșterea nivelului de zgomot specific oricărui șantier. Din punct de vedere economic va fi un proiect local ce va crea doar câteva noi locuri de muncă.

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației /habitatelor /speciilor afectate); strict locală la nivelul amplasamentului, nu vor fi persoane afectate
- magnitudinea și complexitatea impactului; redusă și locală
- probabilitatea impactului; incertă, mai degrabă redusă
- durată, frecvența și reversibilitatea impactului; durată redusă la perioada de șantier (circa 90 de zile), cu frecvență redusă și caracter strict reversibil
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului; nu e cazul

- natura transfrontalieră a impactului; nu va exista impact transfrontalier întrucât proiectul este unul redus la distanța foarte mare de granițe .

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

Monitorizarea constituie mecanismul care permite verificarea eficienței măsurilor adoptate pentru reducerea impactului obiectivului asupra mediului.

Un program de monitorizare corect va servi următoarelor scopuri:

- detectarea erorilor în construirea, funcționarea sau întreținerea lucrărilor;
- evaluarea modului în care măsurile adoptate au ca efect reducerea sau eliminarea impactului negativ pe termen lung.

Pe perioada execuției lucrărilor de reabilitare este necesar a se desfășura o activitate de monitorizare a factorilor de mediu în scopul urmăririi eficienței măsurilor aplicate, cât și pentru a stabili măsuri corective în cazul neîncadrării în normele specifice.

În acest sens se propun următoarele măsuri:

- identificarea și monitorizarea surselor de poluare;
- stabilirea unui program de măsuri pentru determinarea nivelului de zgomot pe durata lucrărilor;
- gestionarea controlată a deșeurilor rezultate, în zona frontului de lucru;
- stabilirea unui program de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu, aer, apă, sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;
- stabilirea unui program de prevenire și combatere a poluării accidentale: măsuri necesar a fi luate, echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident;
- organizarea unui sistem prin care populația să poată informa constructorul asupra nemulțumirilor pe care le are, legate de poluarea din această perioadă, siguranța traficului etc.

Prin executarea lucrărilor propuse de proiect vor apărea influențe favorabile, atât din punct de vedere economic și social, cât și din punct de vedere al protecției mediului.

Toate operațiile de construire a obiectivului de investiții se vor executa cu respectarea prevederilor din Proiectul Tehnic și respectarea Normelor specifice de securitate a muncii, a Normelor de prevenire și stingere a incendiilor.

Nu sunt necesare dotări speciale de monitorizare a factorilor de mediu.

Personalul deservent va fi instruit periodic asupra supravegherii modului de funcționare a activității, în vederea eliminării posibilelor incidente, cu urmări nedorite asupra mediului

Realizarea proiectului va fi supravegheată de beneficiar, pentru a verifica modul de respectare a parametrilor constructivi și funcționali și a reglementărilor privind protecția mediului.

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu. Nu sunt prevăzute instalații de măsurare pentru controlul poluanților preveniți de la obiectivul analizat.

## **IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/ programe/ strategii/ documente de planificare:**

**A.** Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Proiectul **nu** se încadrează în nici o astfel de categorie, fiind un proiect de scară redusă .

**B.** Se va menționa planul/ programul/ strategia/ documentul de programare/ planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Proiectul respectă prevederile PUG-ului **Posaga** în privința zonării funcționale a utilizării terenurilor.

## **X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

- Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Lucrările prevăzute în organizarea de șantier constau în amenajarea unei platforme pe care vor fi amplasate posibilele construcții provizorii (împrejmuire, containere birou, magazie, grup sanitar etc.).

Organizarea de șantier se va rezuma strict la un container tip magazie, pentru depozitarea necesarului strict aferent execuției (echipamente de lucru). Eventualele materiale necesare, (plasa de sarma, tablă metalică), vor fi puse în lucru pe măsura ce vor fi aprovizionate și aduse la punctul de lucru.

Organizarea de șantier va putea fi deservită de alimentarea cu apă sursă mobilă și energia electrică, de generator electric montat pe amplasament. Evacuarea apelor uzate menajere se va face în construcția existentă.

La accesul în incintă se va amplasa un panou cu toate datele de recunoaștere ale obiectivului, durata de execuție, etc.

De asemenea, se va avea în vedere asigurarea condițiilor pentru servirea mesei de către personalul lucrător, asigurarea echipamentelor de protecție a lucrătorilor, programul de lucru etc.

Toate acestea intră în responsabilitatea constructorului.

- Localizarea organizării de șantier:

Organizarea de șantier se va face în incinta proprietății beneficiarului și va fi pusă la dispoziție de acesta .

- Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier:

În situația în care se respectă condițiile de mediu stabilite prin proiect, **nu** se va produce un impact negativ **asupra mediului**.

- Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier:

Sursele de poluare a mediului, în timpul organizării de șantier, vor fi ne semnificative. Autoutilajele și vehiculele de transport materiale nu vor staționa pe amplasament.

Apele uzate menajere și apele pluviale nu vor fi dirijate prin configurația terenului către valea adiacentă .

- Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu:

Nu se vor lua măsuri speciale pentru controlul emisiilor, pentru că acestea vor fi ne semnificative.

## **XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:**

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității; la finalizarea investiției vor fi executate eventuale reparații ale platformelor balastate din incintă

Pentru respectarea prevederilor legale în domeniul protecției mediului răspunde constructorul lucrării și beneficiarul acestora.

Ca principiu general ,lucrările de baza, odată finalizate, sunt urmate de lucrări specifice de redare a amplasamentului adiacent la starea inițială, iar după terminarea lucrărilor, suprafața de teren rămasă liberă se va reda în circuitul inițial.

Alte date și informații:

Titularul obiectivului și constructorul vor urmări realizarea tuturor soluțiilor tehnico-constructive și celelalte prevederi cuprinse în proiectul de execuție avizat și aprobat; măsurile de prevenire eficiente a poluării se vor lua, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile în domeniu.

Lucrările de execuție vor începe numai după ce titularul de proiect solicită și obține autorizația de construire a obiectivului de investiție.

Proiectul se va realiza în conformitate cu prevederile actelor normative, care sunt în concordanță cu Directivele Uniunii Europene:

- Ordonanța de urgență a Guvernului nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265 / 2006, OUG nr.114 /2007 și OUG nr. 164 /2008 ;

- OM 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările ulterioare;

- H.G. nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase ;

- Legea nr.211/2011 privind regimul deșeurilor;

- H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor cu modificările și completările ulterioare;

- H.G. nr. 1408/2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului;

- O.M.S. nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și a recomandărilor privind mediul de viață al populației

- Respectarea prevederilor H.G. nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

- Respectarea normelor de protecție a muncii, conform : Legii 319/2006, H.G. 1425/2006, modificata si completata de H.G. 955/2010, H.G. 300/2006, H.G. 1146/2006, H.G. 971/2006, H.G. 1091/2006, H.G. 1048/2006, H.G. 493/2006, H.G. 1028/2006, H.G. 1092/2006, H.G. 1051/2006.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Nu e cazul de poluare accidentala având in vedere natura șantierului.

- aspecte referitoare la închiderea/ dezafectarea/ demolarea instalației;

Nu este cazul

- modalități de refacere a stării inițiale/ reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Nu este cazul

## **XII. Anexe - piese desenate**

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; Formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție si altele.) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente).

Sunt atașate planșele de execuție ale proiectului inclusiv planuri ale amplasamentului si de încadrare in zona

2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;

Nu e cazul întrucât nu sunt prevăzute activități productive si fluxuri tehnologice

3. Schema-flux a gestionării deșeurilor;

Nu e cazul - sunt așteptate doar deșeuri de ambalaje provenite din activitatea de desfacere si comercializare

4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Nu e cazul întrucât nu au fost solicitate asemenea alte piese desenate

**XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:**

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

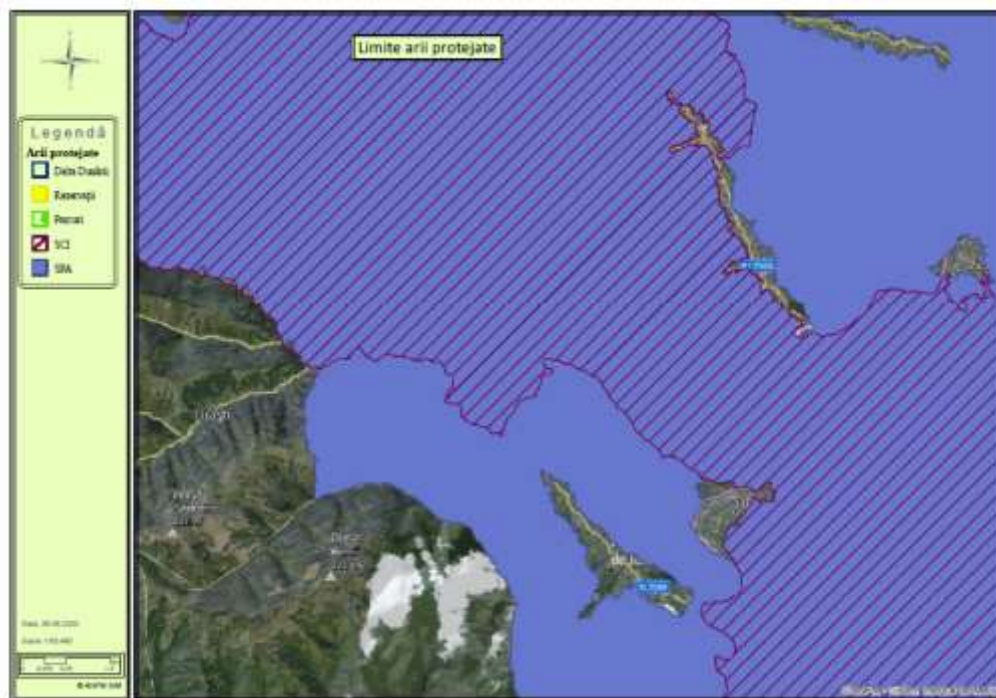


## Varianta constructiva de realizare a investitiei;

- Scarificarea și reprofilarea zestrei de piatră din vechea împietruire a drumului pe o adancime de 30cm.
- Partea carosabila l= 3,5-4,0 m
- Structura rutiera semirigida formata din 4cm BA 16 (beton asfaltic), 6cm BAD 22,4 (beton asfaltic deschis), asezate pe un strat de minim 10cm de piatra sparta (amestec optimal (0-63mm), avand o zestre proprie din piatra sparta in grosime de 50cm. Mixturile asfaltice se procură din orașul Alba Iulia și se transportă pe o distanță de 95 km, piatra sparta se aduce de la cariera, care se găsesc la 10-20km de obiectiv.
- Acostamente din piatră spartă amestec optimal (0-63)mm, l=0,5m,
- Șanț trapezoidal din pământ l=1,0m, sau șanț trapezoidal pereiat cu beton C30/37
- Se amenajeaza accesele la proprietati cu tub corugat de diametrul D=400mm.
- Rigolă carosabila l=0,65 m
- Panta transversala pe carosabil va fi de 2,5%, iar pe acostamentele din piatra de 4,5%
- Accesorii: parapeti, indicatoare și marcaje longitudinale si transversale
- Podețe tubulare tip „METALICE” cu diametre de 600mm pentru descărcarea șanțurilor, iar la traversarea ravenelor cu diametrul de 1500mm, cu timpane, aripi, radier între aripi cu pinten terminal din zidarie de piatra cu mortar de ciment
- ziduri de sprijin cu fundatii si elevatii din zidarie de piatra cu mortar de ciment
- Lucrări accesorii : parapet, indicatoare de circulație, marcaje longitudinale si transversal
- 

### *Distanța fata de ariile protejate*

O parte din **drumurile comunale** care fac obiectul proiectului este situat în interiorul Ariei naturale protejate de importanta comunitara (ROSCI0253) – “Trascau” si a Ariei de Protectie Speciala Avifaunistica (ROSPA0087) “Muntii Trascaului” (vezi planuri de situatie enexa).



***Coordonatele Stereo 70 ale amplasamentului proiectului***

Coordonatele Stereo 70 sunt prezentate în format digital pe CD-ul atasat acestui memoriu.

- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Aria naturala protejata de importanta comunitara (ROSCI0253) – “Trascau” si a Ariei de Protectie Speciala Avifaunistica (ROSPA0087) “Muntii Trascaului”

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Reteaua "Natura 2000" reprezinta principalul instrumentul al Uniunii Europene pentru conservarea naturii in statele membre. Natura 2000 reprezinta o retea de zone desemnate de pe teritoriul Uniunii Europene in cadrul careia sunt conservate specii si habitate vulnerabile la nivelul intregului continent. Programul Natura 2000 are la baza doua Directive ale Uniunii Europene denumite generic Directiva Pasari si Directiva Habitata, directive transpuse in legislatia nationala prin OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.

La ora actuala, reseaua Natura 2000, formata din Arii Speciale de Conservare (SCAs) desemnate pentru protectia speciilor si habitatelor amenintate, listate in anexele Directivei Habitata si Arii de Protectie Speciala Avifaunistica (SPA) desemnate pentru protectia speciilor de pasari salbatice in baza Directivei Pasari, acopera aproximativ 20% din teritoriul Uniunii Europene. Trebuie mentionat faptul ca pana la validarea Ariilor Speciale de Conservare, aceste zone propuse pentru reseaua Natura 2000 sunt etichetate ca Situri de Importanta Comunitara.

Siturile de Importanta Comunitara si Ariile de Protectie Speciala, incluse in reseaua Natura 2000, acopera 17% din suprafata Romaniei. Lista siturilor incluse in reseaua Natura 2000 a fost transmisa Comisiei Europene. Ulterior, autoritatile din Romania vor trebui sa elaboreze planurile de management pentru fiecare sit din Natura 2000, planuri care vor include masurile speciale care trebuie indeplinite pentru conservarea habitatelor si speciilor protejate.

Datorita capitalului natural deosebit de valoros pe care il detine Romania (doua bioregiuni noi pentru reseaua ecologica, populatii mari si viabile de carnivore mari, habitate neantropizate, etc.) si avand in vedere faptul ca tara noastra conserva o biodiversitate mult mai ridicata in raport cu alte state membre ale Uniunii Europene, aportul Romaniei la reseaua Natura 2000 este unul semnificativ.

Obiectivul principal al retelei Europene de zone protejate NATURA 2000 - desemnate pe baza Directivei Pasari respectiv Directivei Habitata - este ca aceste zone sa asigure pe termen lung „statutul de conservare favorabila” a speciilor pentru fiecare sit imparte care a fost desemnat.

Desi definitia exacta a termenului „statut de conservare favorabila” nu este bine definit, Romania va trebui sa raporteze periodic catre Comunitatea Europeana, cu privire la indeplinirea acestui obiectiv. Singurul indicator obiectiv si cantitativ cu privire la statutul unei specii intr-o anumita zona este marimea populatiei respectiv schimbarea marimii populatiilor. Este deci esential ca impactul unor investitii asupra acelor specii pentru care zona a fost desemnata ca sit Natura 2000, sa fie evaluat complet prin metode stiintifice. In majoritatea cazurilor impactul poate fi minimalizat sau sensibil micorat prin selectarea atenta si implementarea corecta a metodelor de diminuare a impactului.

In siturile Natura 2000 vor fi permise activitati agricole traditionale, unele dintre acestea necesare pentru mentinerea peisajelor (de exemplu, pajistile montane), cultivarea si obtinerea produselor ecologice - legume, fructe, produse lactate, carne, sucuri de fructe, activitati de vanatoare si pescuit, cu conditia ca siturile Natura 2000 sa isi pastreze obiectul conservarii.

Exploatarea terenurilor agricole nu trebuie sa conduca in sa la degradarea sau distrugerea habitatelor naturale si a speciilor de plante si animale de interes comunitar, pentru care zona a fost declarata sit Natura 2000.

### ***Aria de Protectie Speciala Avifaunistica (ROSPA0087) “Muntii Trascaului”***

Situl Natura 2000 SPA “Muntii Trascaului (Fig. 2), este in suprafata de 58753.0 ha si se intinde pe teritoriile administrative ale urmatoarelor judete:

**Judetul Cluj:** Iara (6%), Moldovenesti (7%)

**Judetul Alba:** Aiud (23%), Bucium (1%), Galda de Jos (41%), Ighiu (13%), Intregalde (34%), Livezile (67%), Metes (15%), Miraslau (11%), Mogos (1%), Ocolis (73%), Ponor (10%), Posaga de Jos (30%), Ramet (74%), Rimetea (79%), Salciua de Jos (10%), Poșaga (15%), Zlatna (18%)

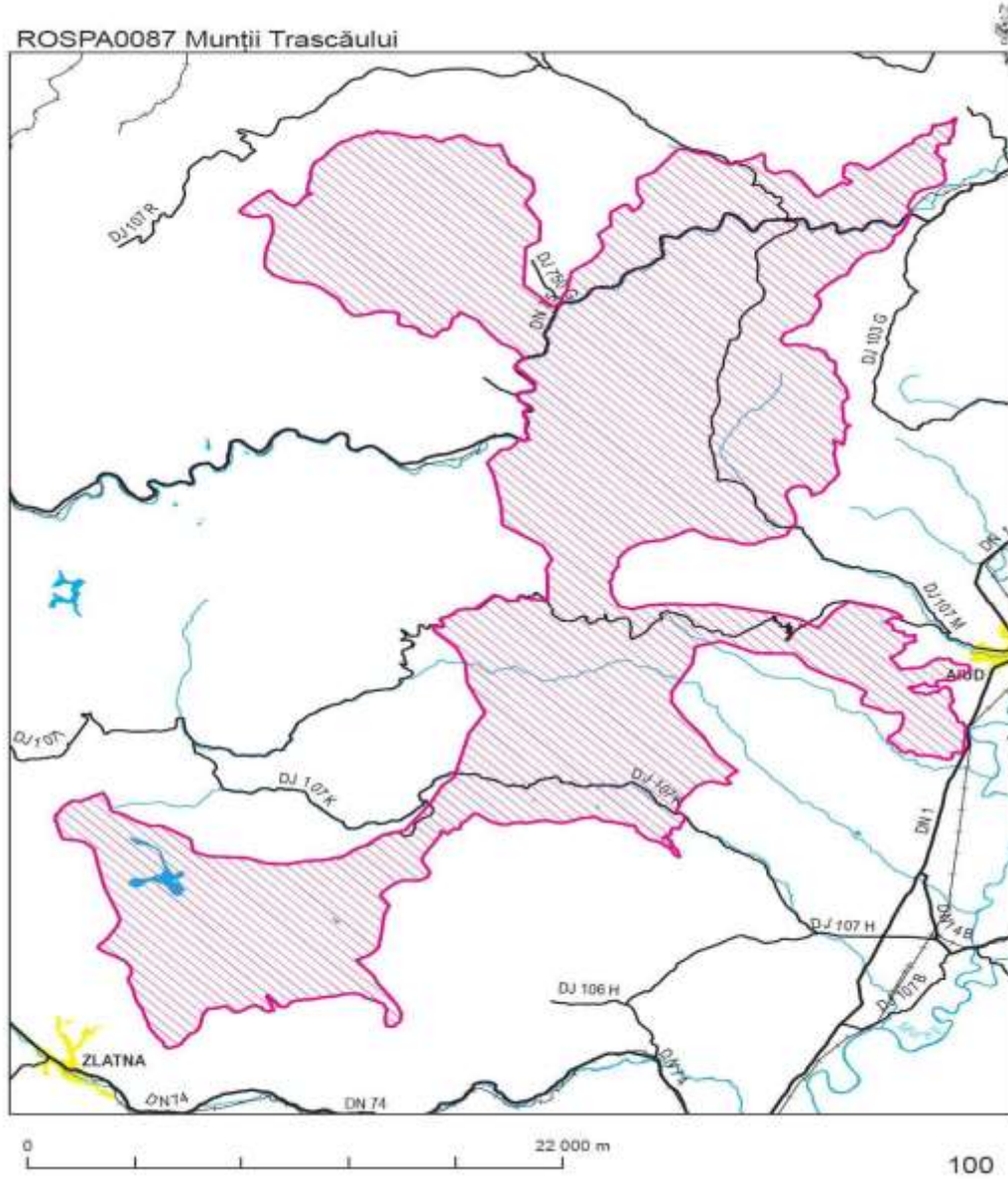
In Aria de Protectie Speciala Avifaunistica (ROSPA0087) “ Muntii Trascaului” sunt raspandite urmatoarele **specii de pasari**, enumerate in anexa I a Directivei Consiliului 79/409/CEE: *Aquila chrysaetos* (acvila de munte), *Bonasa bonasia* (Iernuca), *Bubo bubo* (bufnita), *Caprimulgus europaeus* (Caprimug), *Circus aeruginosus* (erete de stuf, herete de stuf), *Circus pygargus* (eretele sur), *Circus cyaneus* (erete vanat, herete vanat), *Falco columbarius* (soim de iarna), *Falco peregrinus* (soimul calator), *Ficedula albicollis* (Muscarul gulerat), *Ficedula parva* (Muscarul mic), *Picus canus* (ghionoaie sura, ciocanitoare verzuie), *Lullula arborea* (ciocarlie de padure), *Lanius collurio* (Sfrancioc rosiatric), *Ciconia nigra* (barza neagra; cocostarc negru), *Ciconia ciconia* (barza alba), *Lullula arborea* (ciocarlie de padure), *Pernis apivorus* (viespar), *Alcedo atthis* (pescarus albastru), *Dendrocopos leucotos* (Ciocanitoare cu spate alb), *Dendrocopos medius* (ciocanitoare de stejar, ciocanitoare pestrita mijlocie), *Anthus campestris* (Fasa de camp).

Principalele clase de habitate sunt reprezentate in proportie de 25% pasuni, 66% paduri de foioase, 3% alte terenuri arabile, 6% habitate de paduri (paduri in tranzitie).

In Muntii Trascaului 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, toate acestea avind ca rezultat formarea unor complexe de vegetatie de mare interes fitogeografic. Situl se remarca prin valoarea conservativa mare a habitatelor de padure si pajistilor montane, dar si prin prezenta unor

specii de pasari ce se regasesc in anexa I din Directiva Pasari. In interiorul acestui sit sunt localizate 10 de rezervatii naturale de interes national, declarate prin Legea 5/2000.

Fig. 2. – Aria de Protectie Speciala Avifaunistica (ROSPA0087)



## **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*), ciocarie 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.

***Lista speciilor pentru care au fost desemnate siturile Natura 2000 potential afectate de proiect***

***I. Aria de Protectie Speciala Avifaunistica (ROSPA0087) “ Muntii Trascaului***

<i>Nr. crt.</i>	<i>Cod Natura 2000</i>	<i>Nume specie</i>	<i>Denumire populara</i>	<i>Marimea estimata a populatiilor rezidente</i>	<i>Cuibarit</i>	<i>Oaspe de iarna</i>	<i>Pasaj</i>	<i>Populatie</i>	<i>Conserv</i>	<i>Izolare</i>	<i>Evaluare globala</i>
1	A091	Aquila chrysaetos	Acvila de munte	11-12 p				B	C	C	C
2	A030	Ciconia nigra	Barza neagra cocostarc negru		1-2 p		10-20 i	D			
3	A031	Ciconia ciconia	Barza alba				500-700	D			
4	A215	Bubo bubo	Buha	5-8 p				C	B	C	B
5	A224	Caprimulgus europaeus	Caprimug		30-50 p			D			
6	A080	Circaetus gallicus	Serparul		1-2 p			C	B	C	B
7	A122	Crex crex	Cristelul de camp		30-40 p			C	C	C	C
8	A239	Dendrocopos leucotos	Ciocanitoare cu spate alb	320-360 p				B	B	C	B
9	A238	Dendrocopos medius	Ciocanitoare de stejar, ciocanitoare pestrita mijlocie	200-260 p				C	B	C	B
10	A103	Falco peregrinus	Soim calator	2-3 p				A	B	C	B
11	A321	Ficedula albicollis	Muscarul gulerat		18000-25 p			B	B	C	B
12	A320	Ficedula parva	Muscarul mic		800-1100			C	B	C	B

13	A072	Pernis apivorus	Viespar		40-60 p			B	B	C	B
14	A255	Anthus campestris	Fasa de camp		15-20 p			D			
15	A234	Picus canus	Ghionoaie sura, ciocanitoare verzuie	380-420				C	A	C	A
16	A246	Lullula arborea	Ciocarie de padure		4000-5000			B	A	C	A
17	A229	Alcedo atthis	Pescarus albastru	3-5 p				D			
18	A080	Circaetus gallicus	Serparul		1-2 p			C	B	C	B
19	A081	Circus aeruginosus	Erete de stu herete de stu				30-40	D			
20	A084	Circus pygargus	Eretele sur				15-25	D			
21	A082	Circus cyaneus	Erete vanat herete vana			10-2	10-20	D			
22	A098	Falco columbarius	Soim de iarn			3-5		D			
23	A338	Lanius collurio	Sfrancioc rosiatic		2500-3000			D			



Vulnerabilitatatile la care este supusa Aria de Protectie Speciala Avifaunistica (ROSPA0087) “ Muntii Trascaului, sunt :

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

**Desemnarea sitului (vezi observatiile privind datele cantitative mai jos):**

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.

Principalele *activitati antropice* care afecteaza **in interiorul** ariei de Protectie Speciala Avifaunistica (ROSPA0087) “Muntii Trascaului”:

<i>Cod</i>	<i>Activitate</i>	<i>Intensitate</i>	<i>Suprafata de sit afectata (%)</i>
102	Cosire/Taiere	C	25
160	Managementul forestier general	B	0
220	Pescuit sportiv	B	10
230	Vanatoare	C	100
400	Zone urbanizate, habitare umana	B	5
502	Drumuri, drumuri auto	C	0
167	Exploatare fara replantare	C	100

Principalele *activitati antropice* care afecteaza **in jurul** ariei de Protectie Speciala

Avifaunistica (ROSPA00871) "Muntii Trascaului":

<i>Cod</i>	<i>Activitate</i>	<i>Intensitate</i>	<i>Suprafata de sit afectata (%)</i>
102	Cosire/Taiere	C	15
230	Vanatoare	A	20
243	Braconaj, otravire, capcane	A	2
401	Urbanizare continua	A	5
421	Depozitarea deseurilor menajere	B	3

### **Managementul sitului**

*Organismul responsabil pentru managementul sitului:*

Ariile protejate de interes national sunt atribuite in custodie Consiliului Judetean Cluj (convetie de custodie 24.11.2004) -ariile naturale protejate de interes judetean,administrare autoritatile locale; 54%-administrare de stat in fond

### **Planuri de management ale sitului:**

- 1.Amenajamente silvice;
- 2.Planuri de Urbanism,Comunele Petresti, Tureni, Sandulesti, Turda, Mihai Viteazu, Moldovenesti, Iara, Baisoara;
- 3.Regulament general pentru executarea de constructii si desfasurarea unor activitati in zonele naturale protejate de interes judetean, Judetul Cluj- emitent Consiliul Judetean Cluj,1995;
- 4.Legislatia nationala in vigoare.
- 5.Plan de management pentru aria naturala Cheile Turzii (324 ha)- elaborat
6. Plan de management pentru aria naturala Cheile Turenilor (25 ha) - elaborat.

***Bonasa bonasia – Ierunca*** (ord. Galliformes fam. Tetraonidae) – este o pasare sedentara ce traieste in padurile dese de rasinoase, preferabil umede, dese, in amestec cu diferite foioase (fag, paltin, mesteacan etc). Intalnite in perechi. Greu observabila desi nu este sperioasa. Se deplaseaza in special prin alergare, sau zboara pe distante scurte din copac in copac. Se hraneste preponderent cu diverse fructe de padure, dar si cu lujeri fragezi, muguri, amenti de alun. Rar se hraneste cu insecte. Arealul speciei se intinde in zona montana a Europei centrale si de Est, pana in Scandinavia. Pentru aceasta specie este permisa vanatoarea in Romania (Hume, 2002; Cenusă, 2009; OUG 57/2007).



Este maro-cenusie cele doua sexe relativ asemanatoare, masculul se recunoaste dupa pata neagra de pe barbie. Motul de pe crestet se strange cand pasarea este nervoasa; Cand sa ridica in zbor partea interioara a spatelui apar de un gri – albastru inchis. De obicei se lasa din copac. Puii de doar cateva zile pot zbura sus in copac ingrijiti exclusive de femela. Monogama (Hamlyn Guide – Bertel Bruun, Hakan Delin, Lars Svensson - Pasarile din Romania si Europa – Determinator ilustrat).

### ***Caprimulgus Europaeus (Caprimulg)***

*Caprimulgiformes* este un ordin de pasari, cu specii care se pot intalni pe tot globul cu exceptia continentului Antarctica. In Europa Centrala traiesc numai speciile *Caprimulgus europaeus* si *Caprimulgus ruficollis*. Caprimulgi sunt pasari active noaptea si in perioada crepusculara, au penajul moale, din care cauza in zbor nu se aud si au o culoare de camuflaj bruna cenusie, care imita



scoarta arborilor. Se hranesc cu insecte pe care le prind din zbor, exceptie fac pasarile din familia Steatornithidae care se hranesc cu fructe. Ordinul cuprinde ca, 100 de specii, pasarile din acest ordin au ochii mari globulosi adaptati pentru vederea la intuneric. Ciocul este mic, dar deschiderea gurii este foarte mare, deschiderea ajungand pana sub ochi. Vibrizele de la baza ciocului il ajuta la captarea prazii din zbor. Capul este lat, iar corpul este turtit. Puii sunt nidicoli. Este solitar dar in perioada de migratie poate fi intilnit in stoluri. Migreaza noptea.

***Ficedula albicollis – muscar gulerat***  
(ord. Passeriformes, fam. Muscicapidae).  
Pentru Romania, conservarea acestei specii este prioritara. Cuibareste in raristi si paduri de foioase, in arbori batrani, cu cavitati in care isi construiesc cuibul. Se hraneste cu insecte vanate din zbor, dar si cu larve si fluturi existenti in coroana arborilor (Hume, 2002; Cenusă, 2009).



***Dendrocopos leucotos – ciocanitoarea cu spatela alb*** (ord. Piciformes, fam. Picidae).  
Specie rara in Romania, sedentara, ce traieste in paduri de amestec si de foioase, cu arbori morti aflati in diferite stadii de degradare. Se hraneste preponderent cu insecte ce traiesc pe lemnul mort. Cuibul si-l sapa in trunchiurile degradate de molid. Este dependenta de prezenta arborilor batrani si de lemnul mort (Hume, 2002; Cenusă, 2009). Este cea mai mare dintre ciocanitoarele pestrite avind tartita si partea inferioara a spatelui albe; peste aripi are benzi albe si negre. Masculul are crestet rosu iar femela complet negru (Hamlyn Guide



– Bertel Bruun, Hakan Delin, Lars Svensson - Pasarile din Romania si Europa –  
Determinator ilustrat).

***Ficedula parva – muscar mic***

(ord. Passeriformes, fam. Muscicapidae). Aceasta pasare cuibareste in estul si nord estul Europei, in paduri de foioase si de amesec, cu vegetatie luxurianta. Catre toamna poate fi intalnita in partea de vest a Europei.



Are o prezenta discreta,

profitand de camuflajul vegetatiei. In Romania este oaspete de vara (Hume, 2002; Cenusă, 2009).

**Cristelul de camp (Crex crex)**

Cristelul de camp cuibareste pe pasuni bogate si lanuri de cereale paioase. A scazut simtitor ca numar. Periclitat de cosit si secerat. Cristelul de camp are dimensiuni asemanatoare cu cele ale unei potarnichi mici si slabe.



Penaj maroniu cu un ruginiu

pronuntat pe aripi, vizibil in special in zbor. Foarte dificil de zarit, fuge, ascuns de vegetatie, chiar si atunci cand este urmarit. Zburatati, se vad aripile care stralucesc in nuante ruginii. Zboara putin la inaltimi joase. Isi semnalezeeaza prezenta prin strigatul puternic, bisilabic: “crre-crre, crre-crre” (ca si cum ar freca un pieptene de o cutie de chibrituri), repetat a data la secunda ore intregi in noptile de vara (sporadic in timpul zilei). Cuibareste pe sol, puii sunt de culoare intunecata, negricioasa

### **Acvila de munte (*Aquila chrysaetos*)**

Este o specie monogama. Perechile raman impreuna mai multi ani, uneori chiar pe viata. Isi fac cuiburi mari pe stanci inalte, in copaci sau pe structuri ridicate de oameni (cum ar fi stalpii de telefonie) si le folosesc timp de mai multi ani, in sezonul de imperechere.



Femelele depun intre 1 si 4 oua. Unii masculi ajuta la clocitul acestora sau aprovizioneaza "familia" cu mancare. Perioada de incubatie este de 40-45 de zile. Cand ies din oua, puii cantaresc doar 85 g. Micutii raman in cuib pana la 9-11 saptamani.

Fermierii obisnuiau sa vaneze aceste pasari, pentru ca le era frica sa nu le omoare animalele domestice, dar astazi acvila de munte este protejata prin lege. Numai indienilor le este permis sa detina pene, pentru ca ele fac parte din cultura si traditia lor

### **Soim calator (*Falco peregrinus*)**

Specie larg raspandita, aflata in sa drastic diminuare. Cuibareste mai ales pe versanti stancosi. Se hraneste cu pasari de marime medie pe care le prinde din zbor.



Dintre diversele metode folosite, cea mai impresionanta este picajul pe diagonala, cu aripile atranse, de

la o inaltime de cateva sute de metri, cand depaseste viteza de 100 de km/ora. Loveste prada cu picioarele, infingandu-si ghearele in ea. Zborul normal cu batai de aripi rapide si de mica amplitudine, cu viteza moderata. Este vizibil mai mic decat soimul de tundra si soimul dunarean; silueta sa da impresia de soliditate, cu coada destul de scirta si aripi late la baza si foarte ingustate la varf. Femela pronuntat mai mare si mai masiva decat mascului. Masculul ad. este caracteristic: ventral alb cu negru, partea dorsala gri – albastruie inchisa, piept alb stralucitor. Juv. Deasupra maro ca soimul sudic si cel



dunarean, dar are o “mustata” evidenta si crestet mai inchis. Strigat de alarma aspru: “chee-chee-chee” sau “rec-rec-rec” (asemanator putin cu macaitul ratei). Destul de galagios la cuib. In parada nuptiala mascului: “piuc-piuc-piuc”.

### **Bufnita (Bubo bubo)**

Denumirea de pasari nocturne de prada caracterizeaza felul lor de trai. Cele doua familii din care fac parte au o serie de caracteristici comune: ciocul in carlig, prevazut cu un invelis ceros, picioarele puternice, musculoase, cu gheare lungi,



conformatia scheletului; caracteristici ce s-au dezvoltat numai convergent, pe baza felului de trai asemanator. Hrana, de natura exclusiv animala (mamifere: soareci, chitorani, pasari, insecte) este capturata noaptea sau pe inserat, bufnitele bazandu-se pe capacitatea lor de a detecta cele mai slabe sunete si pe exactitatea cu care isi localizeaza prada. Auzul foarte dezvoltat este dublat de o buna vedere; ochii bufnitelor sunt atat de mari incat abia se pot misca in orbite. Unele bufnite vaneaza si ziua, in special in perioadele cand au de ingrijit pui. De fapt din cele 135 de specii existente, numai 50 sunt cu adevarat nocturne, majoritatea vanand in amurg. Bufnitele pitice se instaleaza in cuiburile ciocanitorilor aurii, dupa ce acestea le abandoneaza). Puii se nasc cu ochii si cu urechile inchise si sunt acoperiti cu un puf de culoare deschisa, din care se formeaza un penaj intermediar. Acestia sunt hraniti cu insecte, soareci, broaste si cu pasari mici. Hranirea este usor diferite decat cea a pasarilor de prada diurne, in sensul ca puii iau in primire hrana de la adulti atunci cand acestia doar ating cu hrana capul si coltul ciocului lor.

### **Serparul (*Circaetus gallicus*)**

Este o acvila de culoare foarte deschisa. Partea dorsala gri-bruna, cu supraalare pale. Partea ventrala albicioasa (variabila), cu gatul si gusa de obicei maronii, abdomenul patat, la fel partea inferioara a aripilor, dar niciodata nu exista pata neagra la incheietura lor; remigele



intunecate sau doar sure la indivizii foarte deschisi (sorecarii deschisi la culoare au varful remigelor de un negru intens). Coada destul de lunga si ingusta, terminata in unghi drept, cu 3-4 dungi intunecate. Juv. Mai maroniu si mai patat dedesupt. Cand planeata aripile sunt tinute orizontal (sau foarte usor ridicate); cand aluneca segmentul intern al aripii este ridicat si cel extern este lasat in jos, cu varfurile remigelor flexate in sus. De jos incheietura aripii apare puternic proiectata inainte. Cap mare, ochii galbeni. In zbor normal, batai de aripi maiestuoase, specifice acvilelor. Adesea zboara pe loc. Produce frecvent fluieraturi prelungi, melancolice, inconfundabile, repetate: “piii-iu”, cu accent pe a doua silaba, “piii..., piiu”, “piuu-u-u-u-u”, “ci...ci...”.

### **Dendrocopos medius (ciocanitoare de stejar, ciocanitoare pestrita mijlocie)**

(21 cm) Apare in majoritatea padurilor cu frunzis; este o specie mai rara. Urca si pe vaile raurilor. In lunile mai—iunie femela depune 5—6 oua albe, lucioase, a caror clocire, timp de 14—15 zile, este asigurata de ambii soti. Are acelasi colorit ca si ciocanitoarea pestrita mare, dar cu rosu si pe crestet. Este sedentara





***Pernis apivorus* - Viesparul** – pasare rapitoare de zi, specializata in hranirea cu larve si cuiburi de viespii, consumand inasa si alte specii de insecte, reptile si mamifere de dimensiuni mici. Este o specie migratoare ce ierneaza pe continentul african. Cuibareste in padurile izolate si in luminisuri situate



in zona Europei temperate si in partera de vest a Asiei. Ajunge adesea pana in nordul Scandinaviei. Femela depune 1-3 oua din aprilie pana in iunie (Hume, 2002; Cenusă, 2009).

**Ghionoaia sau ciocanitoarea sura (*Picus canus*)**

Lungime 27cm. Larg raspandita, dar mai putin comuna decat ghionoaia verde. Tinde sa traiasca la altitudini mai mari decat aceasta din urma. Pe de alta parte este rar intalnita in localitati.



O putem deseori vedea pe sol, dar nu este o specialista in hranirea cu furnici, in cea mai mare masura ea se hraneste

pe copaci. Sperioasa si prudenta. Primavara isi semnaleaza prezenta cu strigatul sau, dar vara este greu de gasit. Toamna si iarna se indreapta spre localitati. Se aseamana cu ghionoaia verde, dar este ceva mai mica si are cap mai gri, cu mai putin negru si cu mai putin rosu. Masculul are rosu doar pe partea frontala a capului, femela deloc. Juv. este asemanator cu femela, cu pete vagi doar pe abdomen, juv. mascul are putin rosu pe frunte. Strigatul de primavara se aseamana cu cel al ghionoaiei verzi, dar e mai slab, mai moale, aproape ca de flaut (usor de imitat printr-un fluierat). Notele au pauze mai lungi intre ele si sunt usor incetinite spre sfarsit, iar scaderea in tonalitate este evidenta: “chi-chi-chi-chi-cu-cu”. Strigatul de alarma este repetitiv: “chia”, intens si agitat. Mai are un

strigat: “chic” asemanator cu al ciocanitoarei pestrite mari. Spre deosebire de ghionoaia verde, bate darabana in mod frecvent, ciocanituri bruste care dureaza in jur de o secunda, mult mai puternice decat cele ale ghionoaiei verzi.

**Sfrancioc rosiatic (Lanius collurio)**

lungime 18 cm. Cuibareste in regiuni deschise, cu tufisuri si in luminisuri. Masculul are spate maro-castaniu, crestet si ceafa gri-cenusu, coada neagra cu alb, partea inferioara a corpului alb-rozie. Femela si juvenilii sunt maro cu linii transversale semilunare pe spate si



pe piept. Ocazional, femelele pot avea un colorit mai contrastant si pot fi chiar foarte asemanatoare cu masculii, totusi, partea inferioara a corpului prezinta intotdeauna liniile caracteristice, iar coada este maro cu putin alb la baza bordurii rectricelor externe. Strigat scurt, dur: “zec” sau chiar “chec”. Cantecul nuptial de slaba intensitate, cu imitatii dupa cantecul altor pasarele.

**Aria naturala protejata de importanta comunitara (ROSCI0253) – “Trascau”**

(Fig.3), are o suprafata de 50.102 hectare, si este situata pe teritoriul a doua judete astfel:

- **Judetul Alba:** Aiud (23%), Bucium (1%), Cricau (1%), Galda de Jos (41%), Ighiu (13%), Intregalde (34%), Livezile (67%), Metes (15%), Miraslau (11%), Mogos (1%), Ocolis (73%), Ponor (10%), Posaga de Jos (30%), Ramet (74%),

Rametea (79%), Salciua de Jos (10%), Poșaga (15%), Zlatna (18%)- **Judetul Bihor:** Budureasa (28%), Buntesti (11%), Campani (46%), Nucet (46%), Pietroasa (84%)

- **Judetul Cluj:** Iara (6%), Moldovenesti (7%)

*Tipuri de habitate prezente in sit si evaluarea sitului in ceea ce le priveste*

<i>Cod</i>	<i>Denumire habitat</i>	<i>%</i>	<i>Reprez.</i>	<i>Supr. rel</i>	<i>Conserv.</i>	<i>Global</i>
6170	Pajisti calcifile alpine si subalpine	0,5	A	B	A	B
6190	Pajisti panonice de stancarii (Stipo-Festucetalia pallentis)	0,1	B	C	B	B
8120	Grohotisuri calcaroase si desisturi calcaroase din etajul montan pana in	0,1	B	C	B	B

	cel alpin					
91H0 *	Vegetatie forestiera panonica cu Quercus pubescens	0,01	A	B	B	B
9110	Paduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	4,9	C	C	A	B
9130	Paduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	4,4	B	C	B	B
9150	Paduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	6,3	A	B	A	B
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	1,7	B	B	A	B
91V0	Paduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	21,7	A	B	A	A
91Y0	Paduri dacice de stejar si carpen	5,9	B	B	B	B
9410	Paduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)	1,7	C	C	B	C
9420	Paduri de Larix decidua si/sau Pinus cembra din regiunea montana	0,1	B	B	A	B

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

<i>Cod</i>	<i>Specie</i>	<i>Populatie: Rezidenta</i>	<i>Reproducere</i>	<i>Iernat</i>	<i>Pasaj</i>	<i>Sit Pop.</i>	<i>Conserv.</i>	<i>Izolare</i>	<i>Global</i>
1308	Barbastella barbastellus (lilic cu urechi late)	P				B	B	C	B
1303	Rhinolophus hipposideros (lilic mic cu potcoava)	V				B	B	C	B
1305	Rhinolophus euryale (lilic mediteranean cu potcoava)	R				B	B	B	B
1352	Canis lupus (lup)	P				C	B	C	B
1361	Lynx lynx (ras)	V				C	B	C	B

### **Barbastella barbastellus –Liliacul carn**

#### **sau liliacul cu botul larg.**

Specie de talie relativ mare (L = 83–110 mm) cu aspect deosebit al capului; ochiul este inconjurat de pavilionul urechii; botul scurt si carn; gura stramta, cu dintii mici; narile prelungite dorsal, cu zona dintre ele neteda; urechile sunt unite prin



bazele lor si au marginile externe cu 5–6 pliuri transversale si la unii indivizi cu un apendice in buton la mijloc. Blana, lunga si matasoasa, este gri-negricioasa dorsal, cu varful perilor mai deschisi, iar ventral mai deschisa. Aceasta specie predominant silvicola, populeaza regiuni impadurite cu stejari, castani, carpeni, fagi (preferential paduri mixte mature) de la campie cu zone umede si zone de munti josi si mijlocii. Coloniile de vara ajung pana la 1100 m si se adapostesc in fisurile cladirilor, intre capriori si in gaurile grinzilor podurilor, in scorburile si sub scoarta arborilor batrani, in cuiburi, intrarile pesterilor; 2 cm de acces sunt suficienti ca lilieci sa patrunda in adapost. Iarna se adapostesc in cavitati naturale si artificiale, in scorburile arborilor, in pivnite, izolati sau in mici grupuri. Relativ rezistenta la frig, specia hiberneaza din octombrie/noiembrie pana in martie/aprilie, la temperaturi scazute de 0(2)– 5(8)°C (Gheorghiu et al., 2008)

### **Canis lupus\* – lupul**

Este un animal carnivor, consumand animalele pe care le vaneaza dar si cadavrele gasite. Vaneaza solitar sau in haita. Reproducerea are loc in februarie, lupoaica fata 3-6 catei in aprilie–mai. Ambii parinti participa la cresterea puilor. Mediul de viata al acestui mamifer este legat de marile masive paduroase, din zona fagului pana in molidisurile de limita si



chiar mai sus, in zona alpina, dar coboara si in zonele de campie in timpul iernii in cautare de hrana. Specie prioritara pentru masurile de conservare (Cotta et al., 2008, Cenusă, 2009).

**Lynx lynx – rasul** Este un animal exclusiv carnivor, consumand cu precadere animalele vanate de el, de la pasari pana la animale de talie mare (vitei de cerb). Este un animal solitar, nocturn, bun calarator, foarte prudent si retras, intalnirile cu el fiind rare si neasteptate. Imperecherea are loc in luna februarie, iar rasoaica fata in



aprilie – mai 2-3 pui pe care ii creste singura. Locurile de cresterea puilor sunt adesea scorbirile din arborii grosi, despicaturi de stanci, arbori dezradacinati (Cotta et al., 2008, Cenusă, 2009).

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

Capul + coada aproximativ 75 mm. Aspectul general de Rhinolophus ferrumequinum . Patagiul se prinde de tibie ceva mai sus de calcai. Săua, către posterior, cu varful mai ascutit și alungit. Pe spate cafeniu întunecat, pe abdomen roșu-liliachiu. Răspândit mai mult în partea meridională a Europei. La noi, în Banat, Oltenia, Transilvania.





**Rhinolophus hipposideros** sau **Liliacul mic cu potcoava** este o specie de **liliac** din genul *Rhinolophus* ceva mai mici decat ruda lor apropiata *Rhinolophus ferrumequinum* cantarind doar 5-9 grame. Liliicii din aceasta specie au o anvergura a aripilor de 192-254 milimetrii si o lungime a corpului de 35-45 milimetrii. Ca toti ceilalti lilieci din familia *Rhinolophidae*, *Rhinolophus hipposideros* prezinta o structura nazala specifica ce ajuta la ecolocatie, speciile purtaand numele dupa forma de potcoava a nasului. Acestia au urechi ascutite fara tragus. Pe spate au blana de culoare cefenie inchisa, iar pe abdomen o culoare cenusie. Puii de *Rhinolophus hipposideros* se disting fata de adulti avand blaa pe intreg corpul de culoare cenusie



Intalnim aceasta specie incepand cu vestul Europei pana in Asia centrala si din Europa centrala pana in partea nordica a Africii atat in zonele montane cat si la ses. Se adaposteste in **pesteri** dar si in habitatele umane prin poduri, pivnite, si alte structuri ridicate de mana omului. Liliicii din specia *Rhinolophus hipposideros* hiberneaza incepand cu luna octombrie pana la sfarsitul lui aprilie sau inceputul lui mai, cel mai des in pesteri, tuneluri si pivnite. In timpul hibernarii prefera sa stea in grupuri apropiati unul de celalalt. Hrana principala e constituita din insecte mici precum tantarii avand unimportant rol in reglarea populatiilor de insecte.

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

<b>Cod</b>	<b>Specie</b>	<b>Populatie: Rezidenta</b>	<b>Reproducere</b>	<b>Iernat</b>	<b>Pasaj</b>	<b>Sit Pop.</b>	<b>Conserv.</b>	<b>Izolare</b>	<b>Global</b>
1166	Triturus cristatus (Triton cu creasta)	C				C	B	C	B
1193	Bombina variegata (Buhai de balta cu burta galbena)	C				B	B	C	B
4008	Triturus vulgaris ampelensis (tritonul comun transilvanean)	P				B	B	A	B

**Triturus cristatus – triton cu creasta**

este cea mai mare specie de triton din Romania. Masculii se pot recunoaste usor dupa coloratia vie specifica dorsal cafenie-maslinie cu pete de negru intens. Traieste in baltile si lacurile din zona de campie pana in cea montana. Sta ascuns printre tulpinile plantelor



acvatice. Intra in apa in martie si in functie de nivelul acesteia poate ramane pana in mai – iunie (Cenusa, 2009).

**Bombina variegata – buhai de balta cu burta galbena**

Este o broasca fara coada, cu corpul aplatizat, capul mare, spate cafeniu pamantiu. Traieste de preferinta in ape statatoare aparand pe maluri dimineata si catre seara. In octombrie noiembrie adultii se ascund in namol sau in sol pentru iernare



(Cenusa, 2009)

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

<i>Cod</i>	<i>Specie</i>	<i>Populatie: Rezidenta</i>	<i>Reproducere</i>	<i>Iernat</i>	<i>Pasaj</i>	<i>Sit Pop.</i>	<i>Conserv.</i>	<i>Izolare</i>	<i>Global</i>
1078	Callimorpha quadripunctaria (Fluture vargat)	P				C	B	C	B
4054	Pholidoptera transsylvanica (Cosasul transilvan)	RC				B	B	A	B
4052	Odontopodisma rubripes (Lacusta de munte)	R				B	B	A	B
4030	Colias myrmidone (Albilita portocalie)	R				B	B	C	B
1052	Euphydryas maturna (Fluturele maturna)	RC				C	B	C	B
1074	Eriogaster catax (Molia catax)	RC				A	B	C	B
1083	Lucanus cervus (Radasca)	P				B	A	C	B
4036	Leptidea morsei (Albilita mica )	P				B	B	C	B
4080	Isophya costata (cosas)	R				B	B	A	B
4050	Isophya stysi (cosas)	R				B	B	C	B

**Caracteristici generale ale sitului**

*Descrierea sitului*

<i>Cod</i>	<i>%</i>	<i>CLC</i>	<i>Clase de habitate</i>
N14	27	231	Pasuni
N15	4	242, 243	Alte terenuri arabile
N16	64	311	Paduri de foioase
N26	5	324	Habitat de paduri (paduri in tranzitie)

*Alte caracteristici ale sitului:*

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, toate acestea avind ca rezultat formarea unor complexe de vegetatie de mare interes fitogeografic. Situl se remarca prin valoarea conservativa mare a habitatelor de padure si pajistilor montane, dar si prin prezenta unor specii de pasari ce se regasesc in anexa I din Directiva Pasari. In interiorul acestui sit sunt localizate 31 de rezervatii naturale de interes national, declarate prin Legea 5/2000.



### **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 aici timp 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.

### **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 crestera accentuata a numarului de case de vacanta. O mica parte din aceste constructii nu sunt autorizate.

### **Desemnarea sitului (vezi observatiile privind datele cantitative mai jos):**

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

**Relatiile sitului (ROSCI0253) – “Trascau”cu alte arii protejate - desemnate la nivel national sau regional**

<i>Cod</i>	<i>Categorie</i>	<i>Tip</i>	<i>%</i>	<i>Codul national si numele ariei naturale protejate</i>
RO0	Monument al naturii	+	0,01	2.13. - Huda lui Papara
RO0	Monument al naturii	+	0,03	2.53. - Piatra Bulzului
RO0	Monument al naturii	+	0,06	2.54. - Cheile Galzii
RO0	Monument al naturii	+	0,06	2.55. - Cheile Tecsestilor
RO0	Monument al naturii	+	0,09	2.56. - Cheile Pravului
RO0	Monument al naturii	+	0,03	2.57. - Cheile Piatra Baltii
RO0	Monument al naturii	+	0,03	2.58. - Cheile Geogelului
RO0	Monument al naturii	+	0,30	2.59. - Cheile Plaiului
RO0	Monument al naturii	+	0,06	2.79. - Pestera de la Grosi
RO0	Monument al naturii	+	0,05	2.81. - Cheile Silosului
RO0	Monument al naturii	+	0,01	2.9. - Pestera Vanatarile Ponorului
RO0	Rezervatie naturala	+	0,30	2.12. - Cheile Rametului
RO0	Rezervatie naturala	+	0,08	2.14. - Padurea Vidolm
RO0	Rezervatie naturala	+	0,10	2.15. - Poiana cu narcise de la Negruleasa
RO0	Rezervatie naturala	+	0,02	2.17. - Poienile cu narcise din Tecsesi
RO0	Rezervatie naturala	+	0,20	2.20. - Cheile Intregalde
RO0	Rezervatie naturala	+	0,21	2.21. - Cheile Valisoarei
RO0	Rezervatie naturala	+	0,30	2.22. - Sesul Craiului - Scarita Belioara
RO0	Rezervatie naturala	+	0,01	2.25. - Paraul Bobii
RO0	Rezervatie naturala	+	0,10	2.27. - Padurea Sloboda
RO0	Rezervatie naturala	+	0,80	2.28. - Iezerul Ighiel
RO0	Rezervatie naturala	+	0,10	2.34. - Cheile Posegii
RO0	Rezervatie naturala	+	0,40	2.35. - Cheile Runcului
RO0	Rezervatie naturala	+	0,20	2.36. - Cheile Pociovalistei
RO0	Rezervatie naturala	+	0,20	2.39. - Cheile Caprei
RO0	Rezervatie naturala	+	0,07	2.40. - Cheile Ampoitei
RO0	Rezervatie naturala	+	0,07	2.41. - Cheile Vaii Cetatii
RO0	Rezervatie naturala	+	0,30	2.42. - Cheile Galditei si Turcului
RO0	Rezervatie naturala	+	0,20	2.45. - Piatra Cetii
RO0	Rezervatie naturala	+	0,10	2.82. - Cheile Manastirii

**Relatiile sitului (ROSCI0253) – “Trascau”cu cu siturile Corine biotop**

<i>Cod</i>	<i>Suprapunere</i>	<i>%</i>	<i>Nume</i>
J046AF	+	3,07	SESUL CRAIULUI
J032BF	+	0,51	CHEILE RAMETULUI
J046AF	+	0,77	RIMETEA

Principalele *activitati antropice*, consecintele lor generale si suprafata din sit afectata **din interiorul** ariei naturale protejate de importanta comunitara (ROSCI0253) – “Trascau”:

<i>Cod</i>	<i>Activitate</i>	<i>Intensitate</i>	<i>Suprafata de sit afectata (%)</i>
140	Pasunatul	B	15
502	Drumuri, drumuri auto	C	3
701	Poluarea apei	A	10
160	Managementul forestier general	A	30
400	Zone urbanizate, habitare umana	C	3,4
102	Cosire/Taiere	B	5
100	Cultivare	C	2
421	Depozitarea deseurilor menajere	B	3
250	Luare/Indepartare de flora	B	5
840	Inundarea	B	5
167	Exploatare fara replantare	A	5
230	Vanatoare	B	20
401	Urbanizare continua	A	5

Principalele *activitati antropice*, consecintele lor generale si suprafata din sit afectata **din jurul** ariei naturale protejate de importanta comunitara (ROSCI0253) – “Trascau”:

<i>Cod</i>	<i>Activitate</i>	<i>Intensitate</i>	<i>Suprafata de sit afectata (%)</i>
140	Pasunatul	C	5
243	Braconaj, otravire, capcane	A	1
160	Managementul forestier general	A	50
102	Cosire/Taiere	C	10
100	Cultivare	C	30
167	Exploatare fara replantare	A	5
230	Vanatoare	B	15
161	Plantarea de padure	A	3
301	Cariere	A	5

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

**Proiectul propus nu are legatura și nu este necesar pentru managementul ariilor naturale protejate de interes comunitar.**

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Conform îndrumarului „Managing Natura 2000 sites : The provisions of Article 6 of the ‘Habitats’ Directive 92/43/EEC”:

Degradarea habitatelor: este o degradare fizică ce afectează un habitat. Conform art. 1 pct.e) al Directivei 92/43/CEE - Directiva Habitate, statele membre trebuie să ia în considerare impactul proiectelor asupra factorilor de mediu mediului (apa, aer sol) și implicit asupra habitatelor. Dacă aceste impacturi au ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor într-unul mai puțin favorabil față de situația anterioară impactului, atunci se poate considera că a avut loc o deteriorare a habitatului.

Disturbare: perturbarea nu afectează parametrii fizici ai unui sit, aceasta afectează în mod direct speciile și de cele mai multe ori este limitată în timp (zgomot, surse de lumină, etc.). Intensitatea, durata și frecvența elementului disturbator sunt parametrii ce trebuie luați în calcul.

Considerăm necesară analiza a impactului pe care proiectul „ **MODERNIZARE INFRASTRUCTURĂ RUTIERĂ (L=9,4KM) ÎN COMUNA POȘAGA, JUDEȚUL ALBA**”, îl are asupra integrității sitului în care se află.

Integritatea ariei naturale protejate este legată atât în mod specific de obiectivele de conservare ale ariei cât și în general de totalitatea aspectelor ariei naturale protejate.

Integritatea ariei naturale protejate este asigurată atunci când este menținută coerența structurii ecologice și a funcțiilor acesteia, pe întreaga arie, sau a habitatelor, complexului de habitate și/sau a populațiilor de specii pentru care aria naturală protejată a fost constituită.

O arie naturală protejată poate fi definită ca având un nivel ridicat de integritate atunci când respectarea obiectivelor de conservare este realizată și capacitatea de autoregenerare în contextul unor condiții dinamice este menținută, fiind necesare doar un minimum de intervenții din exterior care vizează managementul conservării.

Structura și funcțiile ariilor naturale protejate și obiectivele acestora de conservare sunt cele de care trebuie să se țină cont când se evaluează efectele semnificative ale unui plan, program, proiect.

În cazul siturilor Natura 2000 obiectivele de conservare fac trimitere directă la speciile și/sau habitatele pentru care respectivul sit a fost declarat, în cazul de față specii de păsări prioritare alături de habitatele folosite de acestea.

Având în vedere că proiectul presupune reabilitarea drumurilor existente și ținând cont de definițiile referitoare la **degradare**, respectiv **disturbare**, enunțate anterior, posibilele impacte pe care proiectul le are asupra integrității sitului sunt următoarele:

- *degradarea habitatelor speciilor de interes conservativ;*
- *disturbarea speciilor de interes conservativ.*

In padurile din imprejurimi pot aparea *Canis lupus* (lup) si *Lynx lynx* (ras), dar acestea nu vor fi afectate de catre acest proiect, deoarece aceste animale, prin comportament, tind sa evite zonele populate.

### ***Impactul lucrarilor pe timpul perioadei de constructie (degradare habitate/ disturbare specii)***

In general, in perioada de executie de lucrari de constructie, este posibila aparitia unor efecte negative asupra speciilor si/sau habitatelor pentru care a fost declarat situl. Aceste efecte se pot concretiza in tendinta de retragere a faunei in zone limitrofe, motivul fiind zgomotul generat de lucrarile de constructie.

Din analiza datelor din proiectul tehnic corelate cu informatiile furnizate de vizita in teren se constata suprafata pe care se vor desfasura lucrarile de constructie se afla in intavilanul si extravilanului localitatii **Posaga**, pe actualul amplasament al drumurilor forestiere, dintre care o parte in prezent sunt impracticabile .

Zgomotul este un agent de disturbare care se disipeaza mult in mediu, desi este foarte greu de masurat comparativ cu noxele si praful, acesta este considerat unul dintre factorii majori de poluare. Pasarii par a fi foarte sensibile la zgomotul, deoarece acesta interfereaza in mod direct cu comunicarea intrespecifica prin intremediul sunetelor si in acest mod afecteaza indirect comportamentul de teritorialitate si rata imperecherii (Reijnen and Floppen, 1994).

Numeroase studii au documentat densitatea redusa a populatiilor de pasari in zonele in care zgomotul este intens. Cu toate acestea particularitatile terenului precum si tipurile de habitate din zona pot influenta propagarea zgomotului si implicit densitatea populatiilor de pasari. Daca in apropierea zonei in care se construiesc se gasesc habitate rare care lipsesc din restul sitului, densitatile populationale ale speciilor pot ramane constante chiar daca poluarea si disturbarea reduc calitatea habitatului respectiv (Laursen, 1981, Warner, 1992, Meunier et al. 1999). Se poate constata ca in zona proiectului, nu sunt prezente habitate rare sau intens utilizate de catre speciile de pasari de interes conservativ pentru care a fost declarat situl.

### ***Impactul lucrarilor in timpul perioadei de utilizare (disturbare specii de interes conservativ)***

Impactul disturbator asupra speciilor de pasari in perioada de utilizare a constructiilor se considera a fi minim, modernizarea acestui drum va contribui la reducerea poluarii in zona, datorita faptului ca autovehiculele nu vor mai fi suprasolicitate ca si in momentul de fata, si astfel vor consuma mai putin combustibil, ceea ce va conduce la o reducere a emisiilor de gaze de esapament. In plus prin aceasta modernizare a drumurilor forestiere va fi redus si nivelul de zgomot produs de autovehicule.

- Antreprenorul va delimita zona de lucru pentru a preveni/minimiza distrugerea suprafetelor vegetale;

- Evitarea afectării de către infrastructura temporară creată în perioada de desfășurare a proiectului, a habitatelor naturale și semi-naturale din incinta SCI-ului sau a altor monumente ale naturii sau rezervații naturale din zonă;
- Restrângerea la minimum posibil a suprafețelor ocupate de organizarea de șantier;
- Se interzice defrișarea/taierea de arbori de pe amplasament și din apropierea acestuia;
- Se va evita amplasarea directă pe sol a materialelor de construcție. Suprafețele destinate pentru depozitarea de materiale de construcție, de recipiente goale și depozitare temporară de deșuri vor fi impermeabilizate în prealabil, cu folie de polietilenă.
- Se interzice circulația autovehiculelor în afara drumurilor trasate pentru funcționarea șantierului (drumuri de acces, drumuri tehnologice), în scopul minimizării impactului acustic asupra speciilor de importanță comunitară;
- Constructorul se va obliga să folosească numai utilaje silențioase. În scopul minimizării impactului generat asupra speciilor de păsări prezente în apropierea suprafeței analizate;
- Se interzice evacuarea de lapte de ciment în cursurile de apă, în urma lucrărilor de turnare beton la podete.
- Depozitarea combustibililor și a materialelor, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate, fără a fi permisă împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și reziduurilor la întâmplare pe șantier;

Depozitele de terasamente și resturile vegetale din defrișări sau din degajarea albiilor se vor amplasa astfel încât să nu poată fi antrenate de viituri.

### **Concluzii:**

- Lucrările proiectate să fie construite și apoi exploatate **nu modifică** suprafața zonelor protejate. Cu toate acestea, în urma evaluării posibilelor impacte ale proiectului asupra capitalului natural se constată că integritatea siturilor **Natura 2000 nu va fi afectată**;
- Nu vor fi afectate rezervațiile de interes național din zonă;
- Deși caracterul modificărilor datorate lucrărilor de construcție este ireversibil, integritatea ariilor naturale protejate este asigurată prin respectarea obiectivelor de conservare și prin menținerea coerenței structurii ecologice și a funcțiilor acestora (complexul de habitate și specii de păsări pentru care ariile naturale protejate au fost constituite nu va fi afectat);
- Impactele identificate sunt nesemnificative și nu au ca rezultat modificarea statutului de conservare al speciilor/habitatelor de interes conservativ;
- Realizarea investițiilor prevăzute prin proiect nu va avea impact semnificativ direct asupra speciilor/habitatelor de interes conservativ;

- Pentru eliminarea oricaror impacte accidentale posibil sa apara in perioada de executie, respectiv operare, a obiectivelor proiectului se impune respectarea masurilor identificate in prezentul raport.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu este cazul .

**XIV.** Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

**1. Localizarea proiectului:**

- bazinul hidrografic;

Nu este cazul.

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

Nu este cazul.

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod

Nu este cazul.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Nu este cazul

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Nu este cazul

**XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.**

La completarea informațiilor din capitolele respective au fost avute în vedere aceste criterii

**XVI. Evaluarea riscurilor majore ale proiectului in raport cu cerințele directivei 2014/52/UE:**

Evaluarea riscurilor majore ale proiectului in raport cu cerințele directivei 2014/52/UE se face in comparație cu următoarele categorii de riscuri naturale si hazarde:

Cutremure de pământ

Inundații

Alunecări de teren

Schimbări climatice si emisii de gaze cu efect de sera

Riscuri asupra sănătății umane din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.

Abordarea analizei riscurilor în cadrul prezentei documentații se va face pe fiecare factor de risc și pentru activitatea specifică amplasamentului.

#### Riscuri legate de Cutremure de pământ

Este de menționat faptul că astfel de riscuri seismice în general nu pot fi prevenite decât prin măsuri constructive, prognozele de producere a evenimentelor seismice fiind lipsite de eficacitatea economică a posibilității oferirii unor măsuri de intervenție imediată, astfel că în această categorie de riscuri nu pot fi întreprinse măsuri preventive înainte de producerea catastrofelor naturale, decât în ceea ce privește dimensionarea stabilității construcțiilor.

Din punctul de vedere al riscurilor referitoare la cutremure de pământ față de activitățile proiectului sunt de menționat următoarele aspecte:

- zonarea teritoriului României în raport cu riscurile seismice este reglementată prin normativul P100-1/2013 iar amplasamentul studiat se află în zona seismică de calcul în care valoarea de vârf a accelerației terenului este  $a_g=0.25g$  pentru cutremure având  $IMR=225$  ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani iar perioada de colt a spectrului de răspuns  $0.7s < T_c < 1sec.$ , obiectivele construite fiind proiectate să reziste în funcție de categoria de importanță la seisme cu magnitudinea cuprinsă între 7.5 și 9 grade.
- activitățile avute în vedere de proiect pot fi afectate de astfel de seisme, dar întreruperea lor pe o perioadă considerată perioada de răspuns critic nu este de natură să afecteze calitatea factorilor de mediu.

#### Riscuri legate de inundații

Spre deosebire de riscurile seismice, riscurile de inundații pot fi prognozate și ameliorate prin măsuri preventive anterioare în afara celor constructive, iar aceste tipuri de măsuri vizează în general managementul resurselor de apă și o activitate sistematică de gospodărire a apelor, în special pe acele cursuri de apă amenajate.

Amplasamentul acesta nu face parte din zonele inundabile.

Probabilitatea apariției unui astfel de fenomen natural dezastruos care să afecteze activitatea pe acest amplasament este înlăturată de măsurile constructive adoptate la amplasarea și realizarea obiectivului, iar chiar dacă s-ar depăși ploaia de calcul pe acest amplasament efectele ar fi minime.

Nu sunt necesare măsuri specifice de prevenire și nici măsuri de intervenție post dezastru.

#### Riscuri legate de alunecări de teren

În general, alunecările de teren sunt fenomene de dezastru naturale induse de activitatea antropică neadekvată, fiind fenomene greu predictibile, a căror prognoză s-a dovedit dificilă, mai ales acolo unde terenul natural este favorabil producerii unor astfel de fenomene. De regulă fenomenul se manifestă pe terenuri cu favorabilitate de producere în prezenta unui cumul de factori favorizanți și a unui factor declanșator de origine naturală sau antropică cum sunt precipitațiile abundente, seismele, încărcătura geotehnică neadekvată a terenului prin construcții, drenarea inadecvată sau instabilizarea antropică a terenurilor cu grad de favorabilitate, deforestarea și denudarea suprafețelor de teren. Fenomenul se manifestă de regulă la gomflarea straturilor argiloase impermeabile din culcusul unor straturi permeabile



supraiacente. Absenta lentilelor argiloase gomflabile si altor factori favorizanti face ca anumite amplasamente sa fie considerate sigure din punctul de vedere al riscului la aceste fenomene.

Nu se impun masuri speciale de asigurare a riscului la acest amplasament fata de factorul de risc al alunecărilor de teren.

#### Riscuri legate de schimbări climatice si Riscuri legate de gaze cu efect de sera

Fenomenul încălzirii globale si a schimbărilor climatice este un fenomen ce se intensifica in ultima perioada, fiind asociat creșterii emisiei mondiale de gaze cu efect de sera si care se manifesta in zona tarii noastre prin apariția unor perioade lungi secetoase, urmate de perioade cu fenomene meteorologice periculoase, cum sunt furtuni, descărcări electrice si precipitate abundente, prin decalarea anotimpurilor si prin scurtarea anotimpurilor de tranziție.

Aceste schimbări climatice nu sunt de natura sa afecteze in mod special activitățile si construcțiile prevăzute in proiect, acestea nefiind sensibile la astfel de fenomene.

Nu exista date științifice care sa poată demonstra o contribuie semnificativa a proiectului la riscurile de încălzire globala, nefiind făcute anterior studii detaliate privind amprenta de carbon sau emisii de gaze cu efect de sera aferente activității de transport rutier.

#### Riscuri legate de sănătatea umana in raport cu poluarea generata de proiect

Nu se pot retine riscuri reale fata de sănătatea umana in raport cu proiectul propus.

Intocmit Ing. Sergiu Cira